FLORE DU GABON

n° 7

A. Cavaco

Polygonacées
Chénopodiacées
Amaranthacées
Nyctaginacées
Phytolaccacées
Aizoacées
Portulacacées
Caryophyllacées

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

S 6130
128.477..7

FLORE
DU
GABON

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DU GABON
ET SOUS LA DIRECTION DE

A. AUBRÉVILLE

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES D'OUTRE-MER
PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

7

POLYGONACÉES
CHÉNOPODIACÉES
AMARANTHACÉES
NYCTAGINACÉES
PHYTOLACCACÉES
AIZOACÉES
PORTULACACÉES
CARYOPHYLLACÉES

PAR

A. CAVACO

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
Laboratoire de Phanérogamie
16, rue Buffon, Paris 5e
1963

BIBL. DU MUSÉUM

Bibliothèque Centrale Muséum
3 3001 00013289 3

Source : MNHN, Paris

SOMMAIRE DU N° 7

Famille des Polygonacées 3
Famille des Chénopodiacées 16
Famille des Amaranthacées 21
Famille des Nyctaginacées 49
Famille des Phytolaccacées 54
Famille des Aïzoacées 62
Famille des Portulacacées 66
Famille des Caryophyllacées 71
Index des familles, genres et espèces 75

Illustrations de J. Saussotte-Guérel et de G. Chypre, dessinatrices au laboratoire de Phanérogamie.

Source : MNHN, Paris

POLYGONACÉES

(3 genres, 6 espèces)

PAR

A. CAVACO

Plantes herbacées, annuelles ou vivaces, lianes ligneuses ou très rarement arbustes ou arbres. **Feuilles alternes;** stipules tenant au pétiole en même temps que soudées entre elles et **formant un manchon** plus ou moins scarieux autour de la tige (**ochréa**).

Fleurs généralement petites, hermaphrodites ou unisexuées par avortement plus ou moins complet des étamines ou du pistil. Périanthe simple, formé de 3-6 pièces insérées sur 2 verticilles, sépaloïdes ou plus ou moins pétaloïdes, semblables ou non, persistantes autour du fruit et quelquefois accrescentes. Étamines 5-10, épitépales ou alternitépales; filets distincts ou très brièvement unis par la base; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale. Présence fréquente de nectaires alternant avec les étamines. Gynécée supère; ovaire uniloculaire comprimé ou trigone à 3 carpelles; 2-3 styles distincts, plus ou moins divisés ou capités; **ovule solitaire, orthotrope, basilaire,** sessile ou brièvement stipité, à 2 téguments.

Fruit : un akène lenticulaire ou trigone, sec, rarement charnu, ordinairement recouvert par le périanthe plus ou moins accrescent. Graine pourvue d'un albumen abondant, entier ou ruminé; embryon ordinairement excentrique; cotylédons plans; radicule longue.

Famille facilement reconnaissable à ses feuilles alternes pourvues d'une ochréa, à ses **fleurs souvent nectarifères,** à ovule solitaire, basilaire, orthotrope.

Source : MNHN, Paris

Environ 30 genres et 1.000 espèces des régions tempérées et tropicales du monde entier, surtout dans les régions tempérées de l'hémisphère nord. 8 genres en Afrique, dont 3 au Gabon.

Elles croissent surtout dans les régions humides, dans les forêts ou en savane; beaucoup d'espèces sont rudérales. La flore du Gabon comprend 1 genre autochtone africain représenté par une liane sylvicole, et 2 genres cosmopolites.

CLÉ DES GENRES

1. Lianes ligneuses, à vrilles axillaires bifurquées. Fruit au sommet du pédicelle accrescent et 2-ailé..... 1. *Afrobrunnichia*.

1'. Plantes herbacées; pédicelles fructifères non ailés.

2. Périanthe formé de 6 pièces en deux verticilles trimères, les internes persistantes et accrescentes autour du fruit..... 2. *Rumex*.

2'. Périanthe à 5 pièces ordinairement persistantes mais non accrescentes ..... 3. *Polygonum*.

Source : MNHN, Paris

1. AFROBRUNNICHIA Hutch. et Dalz.

Kew Bull. 28 (1928).

Lianes ligneuses. Feuilles alternes, à **vrilles axillaires,** pétiolées, à ochréa peu apparente.

Inflorescences terminales et axillaires, en racèmes lâches composés d'inflorescences élémentaires à l'aisselle des bractées du rachis; inflorescences élémentaires formées de fleurs disposées en cymes, chaque fleur entourée de bractées unies en gaine, l'ensemble constituant un glomérule cymeux de 3-5 fleurs ☿. Pédicelles articulés, aplatis et **ailés** au-dessus de l'articulation. Périanthe tubuleux, divisé en 5 lobes plus longs que le tube, celui-ci accrescent ainsi que la partie supérieure du pédicelle. Étamines 6, exsertes, libres, à filets linéaires et à anthères largement ovoïdes. Ovaire trigone; styles 3, unis à la base, libres sur 2/3 de leur longueur; stigmates légèrement capités.

Lectotype : *A. africana* (Welw.) Hutch et Dalz.

Genre endémique africain à 2 espèces localisé en Afrique tropicale occidentale, de la Côte d'Ivoire en Angola. Au Gabon, 1 espèce.

1. **Afrobrunnichia erecta** (Aschers.) Hutch. et Dalz. (Pl. I).

= *Brunnichia erecta* Aschers.
= *B. africana* Welw. var. *glabra* Damm.
= *B. africana* Welw. v. *erecta* (Aschers.) Buttn.
= *B. congoensis* Damm.

Hutch. et Dalz., Kew Bull. : 28 (1928). — Robyns, Fl. Congo Belge 1 : 426 (1948), pl. XLI. — Keay in Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2, 1 : 139 (1954). — Aschers., Jahrb. Königl. Bot. Gart. Berlin, 1 : 334 (1881). — Bak. et Wright, Dyer F.T.A. VI, 1 : 119-120 (1909). — Dammer, Engl. Bot. Jahrb. 26 : 357 (1889). — Buttn., Mitteil. Afrik. Gesellsch. : 257 (1888).

Source : MNHN, Paris

Grande liane s'élevant à 30 m, à **rameaux arrondis**, striés, glabres; vrilles axillaires bifurquées. Feuilles largement elliptiques, cunéiformes à subarrondies à la base, brusquement acuminées au sommet, de 6-12 cm de long et de 2,5-5cm de large, glabres, à 5-7 paires de nervures secondaires ascendantes se réunissant entre elles près du bord, à pétiole de 5-15 mm de long, glabre; ochréas réduites à une crête annulaire.

Racèmes obliques, atteignant 20 cm de long, à pédoncules cylindriques, glabres. Fleurs roses, à pédicelle aplati et ailé, accrescent, atteignant à la fructification 5-6 cm de long. Périanthe 2 fois plus court que le pédicelle floral, de 7-8 mm de long dont 3 mm pour le tube; lobes étroitement lancéolés, aigus, étalés à l'anthèse, glabres. Akène légèrement trigone, renfermé dans le tube floral, d'environ 1 cm de long.

Type du Gabon.

Lisières des forêts et dans les galeries forestières. De la Côte d'Ivoire au Gabon.

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

Klaine : 30, 75, 289, 503, 1252 environs de Libreville (fl. nov.).
Le Testu : 1653 forêt du Mayombe-Bayaka; 5847 Haute Ngounyé (fl. déc.)
Soyaux : 152 (type), 389 Mimla (fl. déc.).
N. Hallé et G. Cours : 5987, E de Mounba, région d'Ktéké (mai), fruits au sol, de 9 cm de long, secs et bruns, avec jeune plantule à tige rouge vif de 5-6 cm de long entre la racine et les cotylédons; ces derniers rouge vif, de 10 × 1,5 mm; première paire très rapprochée de feuilles subopposées vert clair; forêt culminale à 800 m.

Source : MNHN, Paris

PL. I. — *Afrobrunnichia erecta* (Asch.) Hutch. et Dalz. (Klaine 75, 289) : *1*, rameau × 2/3; *2*, inflorescence × 2/3; *3*, coupe verticale d'une fleur × 4; *4*, infructescence × 2/3; *5*, fruit recouvert par le périanthe × 2/3; *6*, akène × 2.

Source : MNHN, Paris

2. RUMEX L.

Sp. Pl. ed. 1 : 333 (1753).

Herbes annuelles ou vivaces. Feuilles alternes, accompagnées d'un ochréa généralement fugace.

Inflorescences en glomérules ou faux-verticilles, distincts ou plus ou moins confluents entre eux, et formant des grappes, quelquefois composées, terminales. Fleurs à pédicelles généralement longs et articulés, hermaphrodites ou unisexuées par avortement. Périanthe à **6 pièces en 2 verticilles** : 3 externes, réfléchies en dehors après l'anthèse; **3 internes, généralement accrescentes** contre les 3 faces du fruit, devenant quelquefois aliformes ou formant 3 valves coriaces sur lesquelles se développe souvent un tubercule dorsal. Étamines au nombre de 6, placées 2 à 2 en face des 3 pièces externes à la base du périanthe. Ovaire trigone; 3 styles à stigmates en forme de pinceaux. Fruit un akène trigone; graine conforme à la loge; embryon excentrique; cotylédons linéaires ou oblongs.

Espèce-type : *R. patientia* L.

Près de 300 espèces, réparties à peu près sur toute la surface du globe, abondantes surtout dans les régions tempérées. Au Gabon une seule.

1. **Rumex abyssinicus** Jacq.

= *R. Schimperi* Meisn.

Jacq., Hort. Vind. 3 : 48 (1776), pl. 93. — Bak. et Wright, Dyer F.T.A. VI, 1 : 114 (1909). — Keay, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2, 1 : 139 (1954). — Meisn., DC., Prodr. 14 : 67 (1856), nec Vahl.

Herbe à rhizome vivace, à tige annuelle, dressée atteignant jusqu'à 3,50 m de haut, fistuleuse, rougeâtre, glabre. Feuilles

Source : MNHN, Paris

triangulaires ou ovales, à **base hastée**, mesurant jusqu'à 20 × 15 cm, glabres ou légèrement pubérulentes sur les nervures, minces; pétiole des feuilles inférieures de 10 cm de long, ochréa de 18 mm de long, glabre.

Inflorescence terminale, avec beaucoup de ramifications, pyramidiforme, de 20-30 cm de long; rameaux ascendants. Fleurs polygames; pédicelles aussi longs que le périanthe, fins; préfeuilles (bractéoles) scarieuses. Divisions du périanthe elliptiques, les 3 extérieures légèrement plus étroites et plus herbacées que les 3 intérieures; celles-ci de 6 × 5 mm à la fructification, à base cordée, fortement réticulées. Étamines aussi longues que les divisions du périanthe. Akène de 3 mm de long, brunâtre.

Type de l'Abyssinie.

Herbe commune dans les cultures qui se retrouve aussi aux sommets des montagnes vers 2.000 m d'altitude. Répandue dans l'Afrique tropicale et à Madagascar. Espèce très variable quant à la forme et aux dimensions des feuilles.

Feuilles comestibles consommées comme oseille.

Noms vernaculaires, d'après l'abbé Walker (in sched.) : Gilotu (Eschira) Obobor'esang ou Abd'esang (Fang); Oputu (Ndumu); Belèpyè (Bakèlè); Giloto (Bandjabi); Boko-boko (Béséki); Ilotu (Bapunu).

MATÉRIEL GABONAIS :

Dybowski : 70, environs de Libreville (fr. août).
Walker : s.n. Mission Saint Martin (fl. mai).

Source : MNHN, Paris

3. POLYGONUM L.

Sp. Pl. ed. 1 : 359 (1753).

Herbes annuelles ou vivaces, souvent rhizomateuses, dressées ou ascendantes. Feuilles alternes, pétiolées ou subsessiles: ochréa généralement membraneux, plus ou moins appliqué contre l'axe.

Fleurs hermaphrodites ou polygames par avortement, solitaires ou en fascicules cymeux à l'aisselle de bractées membraneuses, les fascicules disposés en grappe simple ou composée, en épi ou en faux capitules par contraction des épis. Périanthe ordinairement formé de **5 pièces**, pétaloïdes, persistantes, les 2-3 extérieures **à peine accrescentes** autour du fruit. Étamines généralement au nombre de 8, libres, souvent élargies à la base, adhérentes au périanthe, alternant le plus souvent avec les petites écailles du disque réceptaculaire. Ovaire libre, lenticulaire ou trigone, avec 2-3 styles libres ou plus ou moins coalescents; stigmates capités, rarement poilus.

Fruit lenticulaire ou trigone, à testa rude, inclus dans le périanthe marcescent; embryon latéral: cotylédons étroits, non repliés sur eux-mêmes.

Espèce-type : P. *aviculare* L.

Plus de 350 espèces, des régions tempérées et tropicales du monde entier. Au Gabon 4.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Plante à tiges et feuilles tomenteuses-blanchâtres..... ..... 1. *P. lanigerum* var. *africanum*.
1'. Plantes à tige et feuilles non tomenteuses-blanchâtres.
  2. Feuilles ovale-lancéolées, longuement acuminées.. 2. *P. senegalense*.
  2'. Feuilles linéaire-lancéolées.
    3. Épis grêles à fleurs lâches; bractées lancéolées. 3. *P. salicifolium*.
    3'. Épis plus robustes à fleurs serrées; bractées ovales..... ..... 4. *P. acuminatum*.

Source : MNHN, Paris

1. **Polygonum lanigerum** R. Br. var. **africanum** Meisn.

= *P. lanigerum* sensu Bak. et Wright.

Meisn., DC. Prodr. 14 : 117 (1856). — Robyns, Fl. Congo Belge, 1 : 520 (1948). — Keay, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2, 1 : 141 (1954). — Bak et Wright, Dyer F.T.A. VI, 1 : 109 (1909). — Chevalier, Expl. Bot. 1 : 537 (1920).

Herbe vivace **toute entière blanchâtre, à tige robuste.** Feuilles courtement pétiolées, lancéolées, longuement acuminées au sommet, couvertes d'un indument blanchâtre, plus pâle en-dessous, de dimensions variables (jusqu'à 24 × 7,5 cm); ochréas membraneux, cylindriques, assez longs, à bord pourvu de cils courts, finalement caducs.

Épis assez denses, géminés ou formant une inflorescence paniculiforme terminale, de 4-9 cm de long; bractées de 3 mm de long, suborbiculaires, à bords brièvement ciliés ou nus; pédoncules couverts d'un fin duvet laineux. Fleurs roses, de plus ou moins 4 mm de long, à pédicelles aussi longs que les bractées. Périanthe subcampanulé, sans glandes, à 5 lobes. Étamines ordinairement 6. Styles 2, soudés au tiers inférieur. Fruit : un akène lenticulaire renfermé dans le périanthe, noir, luisant.

Type de l'Afrique australe.

Herbe des berges des rivières. Répandue en Afrique au Sud du tropique du Cancer et à Madagascar. Semble être cultivée pour faire du sel indigène.

Matériel gabonais :

N. Hallé : 1600, 10-20 km SW de Ndjolé (fl. blanches avr.).
N. Hallé et G. Cours : 6143, entre Étéké et Mimongo (fl. mai).
Klaine : 2674, environs de Libreville.
Spire : 7 sans loc.
Le Testu : 5889 Haute Ngounyé (fl. avril).

Source : MNHN, Paris

2. **Polygonum senegalense** Meisn.

= *P. nodosum* Pers.
= *P. glabrum* sensu Bak. et Wright, non Willd.

Meisn. Monogr. Polyg. : 54 (1826). — Bak. et Wright, Dyer F.T.A. VI, 1 : 111-113 (1909). — Chevalier, Expl. Bot. 1 : 537 (1920). — Robyns, Fl. Congo Belge, 1 : 416 (1948). — Keay, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2, 1 : 141 (1954). — Pers., Syn. Pl. 1 : 440 (1805).

Herbe vivace à tige dressée, glabre. Feuilles distinctement **pétiolées,** à pétiole de 3-4 cm de long, ovale-lancéolées, **longuement acuminées,** de dimensions variables (15-33 × 3-7 cm), glabres sauf sur la nervure médiane et les bords qui sont pourvus de soies, à nervures secondaires courbées-ascendantes, rougeâtres; ochréa tronqué, glabre, à bord non cilié.

Épis 2/5, moyennement denses, cylindriques, de 4,5-9 cm de long et de 6-8 mm de large; bractées ovales tronquées au sommet, à bords dépourvus de cils, de 3 mm de long. Fleurs roses, à pédicelle à peine aussi long que la bractée, à périanthe de 3 mm de long, à 5 lobes plus longs que le tube. Étamines 5-7. Styles 2. Fruit : un akène plus ou moins orbiculaire à faces comprimées, luisant.

Type du Sénégal.

Herbe des étangs, lacs, bord des fleuves, à tiges atteignant 2-3 m de long, traînant dans l'eau et émettant des racines aux nœuds inférieurs.

Répandu en Afrique tropicale et subtropicale, à Madagascar et en Asie tropicale.

Matériel gabonais :

Thollon : 38, bord du fleuve Okolo (fl. déc.).
Chevalier : 26254, env. de Lambaréné, sur les bords de l'Ogooué (fl. août).

Source : MNHN, Paris

PL. II. — *Polygonum acuminatum* H. B. et K. (Chevalier 4329) : ***1***, rameau avec inflorescence × 2/3; ***2***, fragment de tige grossi montrant l'ochréa; ***3***, fleur × 6; ***4***, pistil × 8. — *Polygonum salicifolium* Bronss. ex Willd. (Anton-Smith 302) : ***5***, rameau avec inflorescence × 2/3; ***6***, fragment de tige grossi montrant l'ochréa; ***7***, fleur × 6; ***8***, pistil × 8.

Source : MNHN, Paris

3. **Polygonum salicifolium** Brouss. ex Willd. (Pl. H.).

= *P. serrulatum* Lag.
= *P. barbatum* sensu A. Chev. non L.

Willd., Enum. Pl. Hort. Berol. : 428 (1809). — Rouss. Fl. Congo Belge 1 : 413 (1948). — Keay, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2, 1 : 142 (1954). — Lag., Gen. et Spec. Pl. Nov. : 14 (1816). — Bak. et Wright, Dyer F.T.A. VI, 1 : 107 (1909). — Chevalier, Expl. Bot. 1 : 536-537 (1920).

Herbe annuelle, à tige grêle d'environ 1 m de haut, plus ou moins dressée. Feuilles subsessibles, lancéolées, quelquefois presques falciformes, acuminées, obtuses à la base, de 9 cm de long et plus, et de 1 cm de large, munies de très petits aiguillons sur la nervure médiane et les bords; ochréa à soies longues au sommet.

Epis grêles à fleurs lâches, de 6-8 cm de long, à pédoncules glabres, plusieurs sur chaque tige; **bractées lancéolées** de 2-3 mm de long, fortement ciliées. Fleurs roses à pédicelle dépassant les bractées. Périanthe sans glandes, de 2-3 mm de long, à 5 lobes ovales. Étamines 6-8. Styles ordinairement 3, quelquefois 2. Fruit généralement trigone, un peu plus court que le périanthe noir, luisant.

Type de Ténérife.

Herbe fréquente au bord des cours d'eau, dans les bois humides et sur les lisières des forêts. Cosmopolite des régions tempérées et chaudes.

MATÉRIEL GABONAIS :

Anton-Smith : 302. Boué (fl. août).
N. Hallé : 1539, Port-Gentil (fl. blanches avr.).

Source : MNHN, Paris

4. **Polygonum acuminatum** H. B. et K. (Pl. II).

= *P. barbatum* sensu Bak. et Wright, non L.

H. B. et K., Nov. Gen. Sp. 2 : 178 (1817). — Bak. et Wright, Dyer F.T.A., VI, 1 : 109-112 (1909). — Robyns, Fl Congo Belge 1 : 418 (1948). — Kray, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2, 1 : 142 (1954).

Herbe à tige robuste, peu ramifiée, atteignant 1,50 m de haut, glabrescente. Feuilles subsessiles, lancéolées, acuminées, longuement atténuées à la base, de 9-22 cm de long et de 1-3 cm de large, pubescentes à poils sétigères sur les bords et la nervure médiane, apprimées-pubescentes sur les deux faces; ochréa garni de soies apprimées, à bord cilié et pourvu de soies rigides.

Epis denses cylindriques, 2-4 sur chaque tige, de 4-10 cm de long et 6-10 mm de large; **bractées ovales** de 3 mm de long, ciliées aux bords. Fleurs roses, à pédicelle dépassant les bractées. Périanthe de 3 mm de long, sans glandes, à 4-5 lobes ovales plus longs que le tube. Styles 2. Akène lenticulaire, de 2 mm de long, noir, luisant, lisse.

Type de l'Amérique tropicale (P).

Herbe fréquente au bord des lagunes et des marais.

Largement dispersé en Afrique tropicale et australe et en Amérique tropicale.

Matériel gabonais :

Chevalier : 4329, cap Lopez (fl. juillet).

Source : MNHN, Paris

CHÉNOPODIACÉES

(1 genre, 1 espèce)

PAR

A. CAVACO

Plantes herbacées ou arbustes, à rameaux souvent articulés. Feuilles alternes, très rarement opposées, simples, sans stipules, assez souvent charnues, quelquefois réduites à des écailles.

Inflorescence en petites cymes contractées groupées en glomérules disposés généralement en épi, interrompu ou non, simple ou composé, ou fleurs solitaires; quelquefois les épis sont composés de cymes trifluores, dont les fleurs latérales sont stériles et la centrale fertile formant des inflorescences élémentaires, comme dans les Amaranthacées, mais enfoncées dans les cavités des articulations de l'épi ou cachées dans l'aisselle des bractées axillantes des rameaux fleuriferes (*Arthrocnemum*, *Salicornia*, etc.). Fleurs très petites, hermaphrodites ou unisexuées, chacune accompagnée de 2 préfeuilles adnées latérales (souvent appelées bractéoles) **herbacées in vivo,** à l'aisselle d'une bractée axillante, comme dans les Amaranthacées, mais **non scarieuses,** ou fleurs dépourvues de bractées et de préfeuilles. Périanthe simple, généralement à 5 tépales, moins souvent à 3-4, rarement à 1-2, imbriqués, persistants et parfois accrescents, généralement verdâtres, quelquefois nuls dans les fleurs unisexuées. Étamines 1-5, opposées aux tépales, hypogynes, **en général libres,** quelquefois soudées en anneau à la base, ou insérées sur un disque ou sur le périanthe; anthères 2-loculaires; **staminodes rares.** Ovaire 2-3-carpellaire, uniloculaire, uniovulé, libre ou semi-infère, surmonté de 2-3 styles ou d'un style 2-3-lobé; ovule

Source : MNHN, Paris

dressé ou suspendu au sommet d'un funicule basilaire, campylotrope.

Fruit sec du type akène, à péricarpe presque membraneux entouré par le périanthe ou plus ou moins inclus dans celui-ci et accompagné aussi quelquefois par les préfeuilles, les organes qui l'enferment ou l'accompagnent ainsi étant souvent modifiés. Graine à albumen abondant ou presque nul; embryon périphérique, annulaire, condupliqué (en fer à cheval) ou enroulé en spirale, entourant l'albumen.

Famille affine des Amaranthacées dont elle se distingue par ses bractées et préfeuilles non scarieuses, mais plutôt herbacées. Par ailleurs, les étamines sont en général libres et les staminodes rares, ce qui n'est pas le cas chez les Amaranthacées.

Les *Chénopodiacées* comprennent 100 genres et plus de 1 100 espèces qui habitent toutes les régions du globe. Les genres typiques des terrains salés manquent totalement au Gabon où cette famille n'est représentée que par le *Chenopodium ambrosioides* L., plante des décombres.

Source : MNHN, Paris

1. CHENOPODIUM L.

Sp. Pl. ed. 1 : 218 (1753); Gen. Pl. ed. 5 : 103 (1754).

Plantes herbacées, parfois frutescentes à la base. Feuilles alternes, pétiolées ou sessiles, entières, dentées ou lobées à lobes plus ou moins accentués, souvent portant des poils vésiculeux, farineux, ou glanduleux.

Fleurs le plus souvent hermaphrodites, **quelquefois polygames,** disposées en glomérules axillaires ou groupés sur les axes d'épis simples ou ramifiés. Périanthe typiquement pentamère, quelquefois réduit à 1, 2, 3 ou 4 tépales libres, parfois urcéolé et rétréci vers le haut, persistant. Étamines typiquement au nombre de 5, superposées aux tépales, libres; anthères introrses, à 2 loges, à déhiscence longitudinale. Ovaire libre, uniloculaire, uniovulé, surmonté d'un style à 2-3 branches stigmatiques: ovule au sommet d'un funicule presque dressé. Fruit sec du type akène, entouré par le périanthe persistant. Graine horizontale ou verticale parfois sur la même plante; embryon plus ou moins annulaire entourant l'albumen farineux, abondant.

Espèce-type : *Chenopodium album* L.

Genre cosmopolite comprenant près de 250 espèces, dont une seule au Gabon.

1. Chenopodium ambrosioides L.

L. Sp. Pl. ed. 1 : 218 (1753). — Bak. et Clarke, Dyer F.T.A., 6, 1 : 79 (1909). — Peter, Fedde, Repert. 40: 202 (1932). — Aellen et Just, Amer. Midl. Natur. 30 : 52 (1943). — Hauman, Fl. Congo Belge, 2 : 2 (1951). — Kray, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2, 1 : 144 (1954) et : 759 (1958).

Plante annuelle, dressée, atteignant 1 m de haut, très rameuse, pyramidale, glabrescente, à **odeur forte;** racine pivotante. Tige anguleuse à poils clairsemés et caducs. Feuilles étroitement

Source : MNHN, Paris

PL. III. — *Chenopodium ambrosioides* L. (Duparquet s.n.) : *1*, rameau montrant les feuilles caulinaires dentées × 2/3; *2*, détail d'une feuille × 4; *3*, rameau portant les inflorescences × 2/3; *4*, fragment d'inflorescence × 2/3; *5*, fleur; *6*, étamine × 24; *7*, gynécée; *8*, graine × 28.

Source : MNHN, Paris

oblongues ou elliptiques, atténuées aux 2 bouts, à pétiole court de plus ou moins 5 mm de longueur, parfois indistinct, subentières ou sinuées-dentées, de 3-10 cm de long et de 1-1,5 cm de large, **ponctuées en dessous de très petits poils vésiculeux,** peu abondants mais bien visibles au microscope.

Inflorescence paniculiforme, ample, formée d'épis de glomérules (petites cymes très contractées) ; chaque glomérule naît à l'aisselle d'une bractée axillante du rachis. Fleurs hermaphrodites ou unisexuées, vertes. Périanthe à 4-5 tépales, atteignant à peine 1 mm de long, concaves, légèrement verruqueux. Étamines 4-5, à peine unies à leur base. Ovaire scabriuscule à sa partie supérieure; styles 2-3. Fruit sec, à péricarpe membraneux, de 0,8 mm de long, entouré par le périanthe persistant: graine discoïde, rouge foncé, brillante.

Syntypes du Mexique et du Portugal.

Sur sol sec, sablonneux, commun près des habitations. Plante presque cosmopolite, répandue dans toute l'Afrique, et vraisemblablement d'origine américaine.

Plante cultivée comme vermifuge; elle est employée aussi en infusion contre la fièvre ainsi que pour laver les plaies et les abcès.

MATÉRIEL GABONAIS :

Duparquet : s.n., sans loc.

Source : MNHN, Paris

AMARANTHACÉES

(6 genres, 12 espèces)

PAR

A. CAVACO

Herbes, sous-arbrisseaux, arbustes et lianes. **Feuilles non stipulées,** alternes, opposées ou pseudo-verticillées, simples; **nervation pennée** ou nervures secondaires parallèles à la nervure principale si les feuilles sont linéaires.

Inflorescences le plus souvent en épis, en grappes ou en faux-capitules; quelquefois elles sont paniculiformes et très rarement corymbiformes. Fleurs accompagnées de 2 préfeuilles (« bractéoles » de divers auteurs) scarieuses, quelquefois hyalines, **solitaires ou en petites cymes** composées de fleurs fertiles seules ou accompagnées de fleurs stériles formant des inflorescences élémentaires (souvent réunies en glomérules), à l'aisselle des bractées scarieuses du rachis. Les fleurs stériles, que l'on trouve **à l'aisselle de bractéoles scarieuses souvent persistantes,** sont transformées en bourgeons, en bouquets simples ou composés de poils, de soies rigides, d'arêtes droites ou crochues, d'épines ou réduites à des ailes membraneuses et veinées. Fleurs le plus souvent hermaphrodites, quelquefois polygamo-monoïques ou dioïques. **Périanthe monochlamidé,** pentamère, quelquefois tétramère, **à tépales scarieux,** persistants, égaux, subégaux ou manifestement inégaux, imbriqués. Étamines (1-)5, hypogynes, très rarement périgynes, **opposées aux tépales; filets soudés entre eux plus ou moins haut et alternant fréquemment avec des staminodes,** plus rarement libres; anthères introrses, déhiscentes par fentes longitudinales, à 2 loges libres au-dessus et au-dessous de leur attache au connectif, ou à 1 loge basifixe. Pollen sphé-

Source : MNHN, Paris

rique à plusieurs pores (AMARANTHOIDEAE) ou polyédriques (CELOSIOIDEAE) quelquefois en forme de dodécaèdre pentagonal (GOMPHRENOIDEAE). Ovaire libre, généralement ovoïde à globuleux, souvent comprimé, quelquefois légèrement trigone, sessile ou brièvement stipité, membraneux, souvent épaissi au sommet, toujours uniloculaire, quelquefois 2-3-carpellaire à l'origine, à placentation basilaire; ovules plusieurs, à funicules dressés ou solitaires, campylotropes.

Fruit sec indéhiscent à péricarpe mince ou capsule à déhiscence transversale ou très rarement une baie (*Deeringia*).

Les Amaranthacées se répandent sur toutes les régions tempérées et intertropicales du globe. Elles comptent environ 66 genres dont 41 en Afrique; 25 genres sont endémiques du continent africain. Elles sont représentées au Gabon par 6 genres.

Elles croissent depuis la zone côtière jusque dans les montagnes de grande altitude (3 500 m). Les Amaranthacées sont bien représentées dans les steppes subdésertiques et boisées, où elles prospèrent.

CLÉ DES GENRES

1. Ovaire pluriovulé ..... 1. *Celosia*.
1'. Ovaire uniovulé :
  2. Ovule dressé; fleurs unisexuées et hermaphrodites ... 2. *Amaranthus*.
  2'. Ovule pendant; fleurs toutes hermaphrodites.
    3. Fleurs en petites cymes (inflorescences élémentaires) à l'aisselle des bractées du rachis de l'inflorescence globale (épi ou grappe) ..... 3. *Cyathula*.
    3'. Fleurs solitaires à l'aisselle des bractées du rachis de l'inflorescence.
      4. Anthères à 2 loges ..... 4. *Achyranthes*.
      4'. Anthères à 1 seule loge.
        5. Style entier, capité ..... 5. *Alternanthera*.
        5'. Style divisé en 2 branches stigmatiques ..... 6. *Philoxerus*.

Source : MNHN, Paris

1. CELOSIA L.

Sp. Pl. ed. 1 : 205 (1753); Gen., ed. 1 : 34 (1737).

Herbes ou sous-arbrisseaux quelquefois sarmenteux. Feuilles alternes, pétiolées. Fleurs hermaphrodites en petites cymes souvent réunies en glomérules formant un épi ou une inflorescence paniculiforme. Périanthe à 5 tépales libres, papyracés. Étamines 5, à **filets soudés à la base en une cupule membraneuse, sans staminodes interposés,** à parties libres subulées; anthères à 2 loges. Ovaire 2-3-carpellaire, uniloculaire: ovules peu ou très nombreux; style court ou allongé, à peine lobé ou divisé en 2-3 branches stigmatiques au moins aussi longues que lui. Fruit : capsule s'ouvrant en travers; graines peu ou très nombreuses et plus ou moins comprimées.

Les espèces gabonaises appartiennent au sous-genre *Eucelosia* Schinz, caractérisé par ses filets à parties libres linéaires ou subulées, non élargies.

Espèce-type : *C. argentea* L.

Près de 62 espèces des régions chaudes et tempérées d'Afrique et d'Amérique. Au Gabon 3.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Périanthe de plus de 6 mm de long, à peine 2 fois plus long que le style, celui-ci non divisé en branches stigmatiques.... 1. *C. argentea.*

1'. Périanthe atteignant 5 mm de long, au moins 3 fois plus long que le style, celui-ci divisé en 3 (2) branches stigmatiques.

2. Fleurs petites, de 1-2 mm de long; branches stigmatiques 2 fois plus longues que le style, celui-ci presque imperceptible (0,5 mm de long) ..... 2. *C. trigyna.*

2'. Fleurs de 5 mm de long; branches stigmatiques plus petites que le style, celui-ci de 1 mm de long..... 3. *C. laxa.*

Source : MNHN, Paris

1. **Celosia argentea** L. (Pl. IV).

L. Sp. Pl. ed. 1 : 205 (1753). — Bak. et Clarke, Dyer F.T.A., 6, 1 : 17 (1909). - Hutch. et Dalz., F.W.T.A. ed. 1, 1 : 124 (1957) fig. 43 et ed. 2, 1 : 146 (1954) fig. 42. — Hauman, Fl. Congo Belge 2 : 16 (1951).

Herbe annuelle dressée, de 0,40 à 2 m de long, plus ou moins rameuse, à racine pivotante, à rameaux dressés, glabre; tige anguleuse. Feuilles très variables par leurs formes et dimensions, le plus souvent lancéolées, de 6-12 cm de long et de 1-1,5 cm de large, acuminées au sommet, longuement atténuées à la base, à pétiole de 1,5 cm de long; nervures secondaires ± 7 paires. Parfois limbes linéaires, de 6-12 cm de long et de 4-8 mm de large, comme dans l'échantillon cité ci-dessous.

Inflorescences terminales, solitaires, longuement pédonculées, blanches, rosées ou blanc-rosé, en épis denses, tronqués à la base, atténués au sommet, de dimensions variables, atteignant 15 cm de long et 2 cm de large; bractées plus courtes que le périanthe, linéaires, de plus ou moins 4 mm de long. Périanthe de ± 7 mm de long, atteignant 1 cm; tépales oblongs, subaigus, 3-5-nervés. Étamines de 4 mm de long: filets subulés, soudés à la base élargie en une cupule qui entoure l'ovaire ovoïde; anthères oblongues, pourpres. Ovules plusieurs, ascendants: **style à peine 2-3-lobé** inclus, de 3-7 mm de long. Capsule ovoïde, atténuée au sommet, beaucoup plus petite que le périanthe: graines plusieurs, souvent 4-8, réniformes, noires brillantes.

Pl. IV, 5-8. Type d'Amérique.

Très commun en savane. Plante cosmopolite.

Cultivé comme plante alimentaire (légume indigène).

Matériel gabonais :

Klaine : 2740 environs de Libreville (fl. fév.).

Source : MNHN, Paris

2. **Celosia trigyna** L.

L. Mant. Pl. : 212 (1771). — Bak. et Clarke, Dyer F.T.A. 6, 1 : 19 (1909). — Chevalier, Expl. Bot. 1 : 527 (1920). — Hutch. et Dalz., F.W.T.A. ed. 1, 1 : 125 (1927) et ed. 2, 1 : 146 (1954). — Hauman, Fl. Congo Belge, 2 : 17 (1951). Type du Sénégal.

Digera arvensis sensu Bak. et Clarke op. cit. : 29 (1909) p. p. quoad spec. Heus 216, non Forsk.

Herbe annuelle, dressée ou rampant sur le sol, généralement de 50 cm de haut, mais pouvant atteindre 2 m, à racine très allongée, à tige pentagonale, assez ramifiée, de 2-4 mm de diam. Feuilles ovales à ovale-elliptiques, généralement teintées de rouge, membraneuses, pétiolées, le plus souvent munies à la base de 2 folioles falciformes, dissymétriques; pétiole de 1,5-3 cm de long, pouvant atteindre 8 cm; limbe à base large, quelquefois subcordée, brusquement atténuée en pointe vers le pétiole, à sommet aigu, le plus souvent de 2,5-6 cm de long et de 2,5-4 cm de large, très variable de dimensions, à nervures secondaires nettes, ascendantes, généralement au nombre de 6 paires.

Épis simples, en général peu denses, ou inflorescence paniculiforme composée d'épis. Fleurs petites, de 1-2 mm de long, réunies en petites cymes quelquefois très contractées, blanches ou rosées; bractées plus courtes que le périanthe, ovales-elliptiques, atteignant à peine 1 mm de long. Périanthe à tépales oblongs, subaigus, mucronulés, de 2 mm de long et de 0,8-1 mm de large, avec une zone médiane 1-nervée plus épaisse que le bord hyalin. Étamines atteignant à peine 1 mm de long, à filets soudés à la base, à anthères brièvement elliptiques, rosées. Ovaire ovoïde; **style de moins de 0,5 mm de long,** divisé en 3 (ou moins souvent 2) **branches stigmatiques de 1 mm de long,** incluses, papilleuses, rouges; ovules 8. Capsule subglobuleuse, ne dépassant pas la longueur du périanthe; graines environ 6, plus ou moins aplaties, légèrement réniformes, brillantes, striées, d'un brun foncé ou noires, de 3/4 mm de diamètre.

Type du Sénégal.

Source : MNHN, Paris

Fréquent dans le sous-bois des forêts, dans les prairies et en savane; également commun dans les lieux défrichés et dans les cultures comme mauvaise herbe. Largement répandu en Afrique; se trouve aussi en Arabie et à Madagascar.

Très employé par les indigènes comme vermifuge, notamment contre le ténia, et comme plante oléifère.

Matériel gabonais :

Chevalier : 26131 village de Diabomagola, sur l'Orimbu, affluent de l'Ogooué (fl. juillet).
N. Hallé : 1760, 10-20 km SW de Ndjolé (fl. avril).
Klaine : 165 environs de Libreville (fl. mai).

3. **Celosia laxa** Schumach. et Thonn.

Schumach. et Thonn., K. Dansk. Vid. Nat. Mat. Afh. 3 : 161 (1828). — Bak. et Clarke, Dyer F.T.A., 1 : 18 (1909). — Chevalier, Expl. Bot. 1 : 527 (1920). — Hutch. et Dalz., F.W.T.A. ed. 1, 1 : 125 (1927) et ed. 2, 1 : 147 (1954). — Hauman, Fl. Congo Belge 2 : 20 (1951).

Arbrisseau de 1-2 m de haut accroché aux buissons, plus ou moins sarmenteux, à racine pivotante, à tige cylindrique, brun foncé luisant; entre-nœuds atteignant 10 cm de long. Feuilles ovales à lancéolées, arrondies, tronquées ou subcordiformes à la base, brièvement cunéiforme vers le pétiole, acuminées au sommet, à pétiole de 0,5-4 cm de long, à limbe de 3-9 cm de long et de 2,5-4,5 cm de large; 4-6 paires de nervures secondaires.

Inflorescences blanches ou blanc paille, terminales et axillaires, le plus souvent trapues, formées d'épis compactes souvent ramifiés formant une inflorescence paniculiforme, plus rarement lâches, généralement de 2 à 5 cm de long et de 1-2 cm de large (atteignant 4,5 cm de large dans les formes monstrueuses). Périanthe de 4-5 mm de long, à tépales oblongs, aigus au sommet, uninervés, scarieux, beaucoup plus longs que les bractées, celles-ci translucides, largement ovales, mucronulées. Étamines à filets

Source : MNHN, Paris

subulés soudés en cupule dans leur moitié inférieure, de 2 mm de long; anthères petites, elliptiques. Ovaire ovoïde, renfermant 6-8 ovules; **style de 1 mm de long** divisé en 3 (ou 2) **branches stigmatiques plus petites que lui-même.**

Capsule ovoïde, atténuée au sommet, de 3 mm de long; graines environ 5, noires, brillantes, ponctuées, à testa crustacé, lenticulaires de plus ou moins 6 mm de diamètre.

Type de la Guinée.

Sur sol frais, en station assez éclairée; fréquent auprès des ruisseaux et en forêt marécageuse. Espèce d'Afrique tropicale.

Les feuilles sont consommées comme légume.

Matériel gabonais :

Klaine : 2887 environs de Libreville (fl. mai).
Mgr. Leroy : s. n., sans localité (fl. mai).

Source : MNHN, Paris

2. AMARANTHUS [1] L.

Sp. Pl. ed. 1 : 989 (1753); Gen. Pl. ed. 1 : 286 (1737).

Plantes herbacées, le plus souvent annuelles et dressées, glabres ou pubescentes, à feuilles alternes, généralement entières, pétiolées. Inflorescences terminales ou axillaires, formées de petites cymes contractées réunies en glomérules axillaires échelonnés ou fusionnés en épi ou grappe. Cymes à l'aisselle des bractées du rachis, composées de **fleurs unisexuées** ♂ ou ♀ souvent réunies dans la même cyme; fleurs petites, accompagnées de 2 préfeuilles latérales, souvent aristées. Périanthe à 3-5 tépales, variables de forme dans les fleurs des deux sexes, verts ou colorés, persistants autour du fruit et légèrement accrescents, souvent indurés et scarieux. Étamines 3-5, libres, superposées aux tépales. Ovaire surmonté de 2 à 4 stigmates, rarement 5, à **1 ovule dressé.** Fruit sec, indéhiscent, irrégulièrement déchiré ou à déhiscence transversale. Graine dressée, lisse, brillante.

Espèce-type : *A. caudatus* L.

Environ 50 espèces des pays chauds et tempérés, dont une dizaine en Afrique, souvent cultivées et consommées comme des épinards. Trois espèces sont représentées dans l'herbier du Gabon.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Inflorescences inférieures et supérieures en épis allongés, hérissées. ..... 1. *A. hybridus.*

1'. Inflorescences inférieures non en épis allongés, ni hérissées.

2. Feuilles non mucronulées au sommet, celui-ci généralement échancré; pas d'épines à l'aisselle des feuilles. Périanthe ♀ à 3 tépales atténués au sommet..... 2. *A. gracilis.*

2'. Feuilles mucronulées au sommet, celui-ci en général non échancré; 2 épines à l'aisselle des feuilles. Périanthe ♀ à 5 tépales arrondis au sommet..... 3. *A. spinosus.*

(1) Nom dérivé du grec et qui signifie « à fleurs immarcescibles ».

Source : MNHN, Paris

1. **Amaranthus hybridus** L.

L. Sp. Pl. ed. 1 : 990 (1753).

Espèce représentée dans notre flore par la sous-espèce suivante :

Subsp. **cruentus** (L.) Thell. var. **paniculatus** (L.) Thell.
= *A. cruentus* L.
= *A. paniculatus* L.
= *A. caudatus* sensu auct. plur., non L.

Thell., Aschers. et Graebn. Synops. 5, 1 : 248 (1914). — Hauman, Fl. Congo Belge 2 : 27 (1951). — L., Syst. Pl. ed. 10, 2 : 1269 (1759). — L., Sp. Pl. ed. 2 : 1406 (1763). — Bak. et Clarke, Dyer F.T.A. 6, 1 : 31 (1909) p. p. non L. — Hutch. et Dalz., F.W.T.A.ed. 1, 1 : 125 (1927) p. p., non L.

Herbe annuelle atteignant 1,50 m de haut, à tige dressée, anguleuse, glabrescente. Feuilles ovales à elliptiques, atténuées à la base, obtuses au sommet, teintées de pourpre au-dessous (in vivo), de 5-20 cm de long et de 2-8 cm de large, à nervures bien marquées, à pétiole de 2-14 cm de long.

Épis hérissés, formés de petites cymes contractées rapprochées, atteignant 6 cm de long, groupés en une inflorescence paniculiforme pouvant atteindre 40 cm de long et 12 cm de large; épi terminal plus ou moins recourbé. Fleurs unisexuées, pourprées (in vivo), **5-mères;** bractées et **préfeuilles plus longues que le périanthe,** aristées. Tépales des fleurs ♂ de 2,5 cm de long, oblongs-aigus; tépales des fleurs ♀ de 1,5-2 mm de long accrescents, les extérieurs spatulés les intérieurs elliptiques. Étamines à peine plus longues que le périanthe. Ovaire oblong, presque imperceptible dans les fleurs ♂; stigmates 3-4. Fruit dépassant le périanthe, à déhiscence transversale; graines circulaires, noirâtres de 1 mm diam.

Le type de la variété est américain.

Habite les terrains de culture dans les régions tempérées et chaudes du globe. Les feuilles sont mangées comme légume.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL GABONAIS :

Thollon 429 Ogooué (fl. juill.).

2. **Amaranthus gracilis** Desf. ex Poir.

= *A. viridis* L. p. p., sensu auct. plur.

DESF., Table Ecole Bot. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris : 43 (1804) nomen nudum ex POIR., Lamk., Encycl. suppl. 1 : 312 (1810). — HAUMAN, Fl. Congo Belge II : 32 (1951). — L., Sp. Pl. ed. 2 : 1405 (1763) p. p.; sensu BAK. et CLARKE, Dyer F.T.A. VI, 1 : 33 (1909) et sensu KEAY, Hutch. et Dalz., F.W.T.A. ed. 2 : 148 (1954) p. p.

Herbe annuelle ou sous-frutescente, à racine pivotante, à tige généralement dressée, glabre, anguleuse, de 30 cm à 1 m de haut, à entrenœuds souvent assez espacés. Feuilles ovales, rhombiques ou largement triangulaires, brusquement rétrécies vers le pétiole, obtuses et le plus souvent **échancrées au sommet,** pétiolées, de 2,5-7,5 cm de long et de 1,5-5 cm de large; 5-8 paires de nervures secondaires, ascendantes; pétiole de 1,5-4,5 cm de long.

Inflorescences minces, en grappes de petites cymes nettement pédicellées, atteignant 12 cm de long, les terminales ramifiées, les latérales généralement simples et plus courtes. Périanthe des fleurs ♀ de 1,5-2 mm de long, globuleux, à **3 sépales à sommet aigu,** elliptiques et atténuées, plus longs que les préfeuilles, celles-ci de forme identique, de 1-1,5 mm de long. Fruit aussi long que le périanthe, indéhiscent, subglobuleux, apiculé, nettement strié et couvert de petites saillies, herbacé. Graine lenticulaire, pourpre foncé.

Le type est vraisemblablement de la Guinée (P).

Herbe rudérale pantropicale, très commune dans les cultures.

Consommée comme légume par les africains.

MATÉRIEL GABONAIS :

Duparquet : s. n. sans indication du lieu de récolte.

Source : MNHN, Paris

PL. IV. — *Amaranthus spinosus* L. (Duparquet s.n.) : *1*, rameau florifère × 2/3; *2*, fleur × 10; *3*, androcée × 16; *4*, gynécée × 10. — *Celosia argentea* L. (Klaine 2740) : *5*, rameau florifère × 2/3; *6*, fleur × 4; *7*, androcée et gynécée × 6; *8*, gynécée × 8.

Source : MNHN, Paris

3. **Amaranthus spinosus** L. (Pl. IV).

L., Sp. Pl. ed. 1 : 991 (1753). — Baker et Clarke, Dyer F.T.A. 6 : 32 (1909). Chevalier, Expl. Bot. 1 : 528 (1920). — Hauman, Fl. Congo Belge 2 : 31 (1951). — Klay. Hutch. et Dalz., F.W.T.A. ed. 2 : 148 (1954).

Herbe annuelle, dressée, ligneuse à la base, de 1,50 m de haut et quelquefois plus, à tige anguleuse, peu ramifiée, verte rayée de lignes interrompues d'un vert plus clair ou rougeâtre, de 8 mm de diamètre, devenant jaune en séchant. **Épines par 2 à l'aisselle des feuilles**, une de chaque côté du pétiole, droites, fortes, atteignant 8-15 mm de long; pétiole rougeâtre, de 3-10 cm de long; limbe ovale atténué vers la base et le sommet, quelquefois rhombique, brusquement cunéiforme à la base, **mucronulé au sommet.**

Inflorescences inférieures en glomérules axillaires denses, les supérieures en épis de 8-14 cm de long, latéraux et terminaux, formés par le rapprochement des glomérules; glomérules de fleurs ♂ localisés à l'extrémité supérieure de l'épi; les glomérules inférieures sont formés exclusivement de fleurs ♀. Préfeuilles ovales, terminées par une petite arête, égalant ou dépassant à peine le périanthe. **Tépales 5,** de 1,5 mm de long, ceux des fleurs ♀ étroitement oblongs, **arrondis au sommet,** mucronulés, ceux des fleurs ♂ ovales. Étamines de 1,5 mm de long. Ovaire ovoïde, terminé par 2-3 branches stigmatiques de 1,5 mm de long, papilleuses; style court ou nul. Capsule à déhiscence transversale, ovoïde-conique. Graine lenticulaire, d'un rouge foncé ou noire, brillante, à bords obtus.

Le Type est de l'Inde.

Herbe rudérale, commune dans les terrains vagues des villages, souvent sur l'argile ferrugineuse. Régions chaudes et tempérées chaudes du globe.

Les feuilles sont consommées par les Africains.

Matériel gabonais :

Uniparquet : s. n. sans indication du lieu de récolte.

Source : MNHN, Paris

3. CYATHULA Bl.

Bijdr. Fl. Ned. Ind. XI : 548 (1825).

Plantes herbacées ou suffrutescentes. Feuilles opposées, glabrescentes à velues. **Fleurs groupées en inflorescences élémentaires** (petits cymes), réunies elles-mêmes en grappe, en épi ou en faux capitule, plus ou moins rapprochées, chacune située à l'aisselle d'une bractée du rachis. Inflorescences élémentaires très contractées, formées par **1 ou plusieurs fleurs fertiles** ☿, chacune entourée de **2 fleurs stériles** bractéolées, plus ou moins rudimentaires ou même changées en **arêtes souvent crochues** (glochides). Périanthe à 5 tépales, 1-5-nervés, le plus souvent poilus et aigus ou acuminés. Étamines 5, unies à la base à 5 staminodes du type *Achyranthes*. Ovaire obovale ou oblongue; ovule solitaire, pendant; style plus ou moins long et grêle; stigmate capité. Fruit sec indéhiscent, à péricarpe membraneux. Graine verticale, obovale.

Espèce-type : *C. prostrata* (L.) Bl.

Plus de 20 espèces des régions tropicales d'Asie, d'Afrique et d'Amérique; une au Gabon.

1. **Cyathula prostrata** (L.) Bl. (Pl. V).

= *Achyranthes prostrata* L.
= *C. geminata* Moq.
= *Pupalia atropurpurea* sensu A. Chev.

Bl., Bijdr. 11 : 549 (1825). — Bak. et Clarke, Dyer F.T.A. VI, 1 : 43 (1909). — Keay, Hutch. et Dalz. ed. 2, 1 : 149 (1954). — Hauman, Fl. Congo Belge 2 : 62 (1951). — L., Sp. Pl. ed. 2 : 296 (1762). — Moq., DC. Prodr. 13, 2 : 330 (1849). — Bak. et Clarke, Dyer, F.T.A. VI, 1 : 44 (1909). — A. Chevalier, Expl. Bot. 1 : 529 (1920) p. p. quoad spec. Chevalier 14798, non Moq.

Herbe dressée à la base puis retombante sur la terre, souvent émettant des racines aux nœuds inférieurs; racines fasci-

Source : MNHN, Paris

culées. Tige assez ramifiée, généralement de 30-40 cm de long, prenant une teinte violacée après la floraison, pubescente, à poils dressés, courts, caducs. Feuilles largement elliptiques à obovales, atténuées vers le bas, atténuées-acuminées au sommet, de 4-9 cm de long et de 2,5-5 cm de large, légèrement pubescentes, à pétiole de 2-6 mm de long; 6-7 nervures secondaires de chaque côté de la nervure principale, subopposées ou alternes.

Inflorescences terminales en épis ou grappes, quelquefois par trois, de 10-20 cm de long et de 4-5 mm de large, denses surtout vers le sommet, les latérales plus courtes; bractées ovales, acuminées, aiguës au sommet, de 1-1,5 mm de long, 1-nervées, membraneuses, ciliées. Inflorescences élémentaires subsessiles, globuleuses, de 2-3 mm de long, formées par groupes de 3 fleurs, 1 fertile et 2 stériles latérales réduites à des bractéoles et tépales crochus réunis sur un court pédicelle. Fleurs fertiles ne dépassant pas 3 mm de long; tépales lancéolées, à sommet aigu, 3-nervés, les extérieurs velus au dos; étamines de 2 mm de long, soudées à la base, alternes avec 5 staminodes triangulaires; anthères globuleuses; carpelle de 3 mm de long, à ovaire obovoïde, à style filiforme légèrement plus long que l'ovaire, à stigmate capité. Fruit ovale, de 2-3 mm de long; graine de 2 mm de long, jaune.

Le type est de l'Inde.

Plante des sous-bois humides des forêts; très commune aussi dans les cultures. Elle est largement répandue dans les régions tropicales d'Afrique, d'Asie et d'Amérique.

Les feuilles sont employées comme légume indigène.

MATÉRIEL GABONAIS :

Walker : 6, environs de Lambaréné (fl. mars).
du Bellay : 76, sans localité.
Thollon : 1061 région du Mari (fr. juin).
Duparquet : s. n. sans localité.
Hallé : 1659, 10-20 km SW de Ndjolé (fl. avril); 1777, région d'Ayem 10 km SW de Ndjolé, chantier C.E.F.A.

Source : MNHN, Paris

— Variété **pedicellata** (C. B. Clarke) Cavaco, stat. nov.

= *C. pedicellata* C. B. Cl.

C. B. Clarke, F.T.A. VI, VI, 1 : 46 (1909).

Herbe rampante d'environ 60 cm de long, à tiges couchées émettant des racines aux nœuds, grêles, atteignant 1 mm de diamètre, les rameaux qui portent les inflorescences seules dressés, de 30 cm de long, à poils épars et courts. Feuilles comme *C. prostrata* mais atteignant à peine **5 cm de long et 3 cm de large** à pétiole de 6 mm de long.

Inflorescences grêles atteignant 10 cm de long; cymules non renversées et appliquées sur l'axe de l'inflorescence après la floraison, à pédicelle d'environ 2 mm de long, dépassant la bractée, à glochides largement rayonnants. Fleurs fertiles comme *C. prostrata*, mais **presque glabres**.

Le type est de l'Ouganda.

Herbe rampante des forêts, répandue de Sierra Leone au Congo ex-belge, Uganda et Tanganyika.

Matériel gabonais :

Jeffrey : 35 à 7 km. à l'Est de Mitzic (fl. juil.).

Source : MNHN, Paris

4. ACHYRANTHES L.

= *Centrostachys* Wall.

Sp. Pl. ed. 1 : 204 (1753); Gen. ed. 1 : 34 (1737). — Wall., Roxburgh. Fl. Ind. II : 497 (1824), excl. *C. diantra*. — Standley, Journ. Wash. Acad. Sc. V. 72 (1915). — Schinz, Engl. Pflanz. ed. 2 : 62 (1934).

Herbes terrestres souvent sous-frutescentes, dressées, ascendantes ou grimpantes, glabres ou tomenteuses, à tige plus ou moins nettement anguleuse, peu ou très ramifiée, à rameaux cylindriques, ou aquatiques à grosses tiges flottantes émettant aux nœuds des touffes de longues racines. Feuilles opposées, pétiolées, entières, elliptiques, lancéolées, ovales, obovales ou suborbiculaires.

Inflorescences en **épis** solitaires ou paniculiformes, s'allongeant au cours de la fructification, à rachis dressé ou flexueux, **d'abord densiflores puis lâches et à fleurs réfléchies** accolées contre l'axe. **Fleurs hermaphrodites, solitaires** à l'aisselle des bractées du rachis, munies de 2 préfeuilles; bractées ovales-acuminées, membraneuses, persistantes et vite renversées; préfeuilles persistantes, à nervure médiane généralement épaisse se terminant en une **arête pointue** plus ou moins longue pouvant atteindre presque la longueur ou à peine 1/3 de la fleur, ou préfeuilles inermes réduites au limbe; limbe ovale, membraneux, plus ou moins développé quelquefois réduit à 2 petits lobes basilaires. Périanthe plus ou moins coriace, à 5 tépales subégaux, oblongs-lancéolés, acuminés, ou l'extérieur linéaire-acuminé se terminant en pointe acérée, à nervures plus ou moins apparentes, en général glabres, rigides. **Étamines 5,** plus courtes que le périanthe, soudées à la **base en cupule** et alternant avec les **staminodes** carrés ou rectangulaires, membraneux, fimbriés ou à peine denticulés au sommet, portant ou non une écaille (ligule) dorsale laciniée ou frangée, plus courts que les étamines; anthères oblongues ou ovales, 2-loculaires. Ovaire ovoïde ou obovoïde,

Source : MNHN, Paris

un peu comprimé, glabre, à ovule unique pendant du sommet d'un long funicule; style filiforme de dimensions variables dépassant à peine les étamines, plus long ou à peine plus court que l'ovaire; stigmate petit, capité.

Akène oblong ou ovoïde inclus dans le périanthe, à péricarpe fragile, glabre; graine à tégument mince, ovoïde, ± oblongue ou ± cylindrique ou obovoïde-oblongue, non comprimée, à bord obtus, quelquefois légèrement verruqueuse; embryon annulaire, périphérique, à cotylédons lancéolés recourbés, à radicule ascendante, à albumen central, farineux.

Lectotype : *A. aspera* L.

Environ 6 espèces dont 5 tropicales et 1 cosmopolite. 4 espèces en Afrique continentale ou des îles côtières. Au Gabon 1 seule espèce.

1. **Achyranthes aspera** L.

L., Sp. Pl. ed. 1 : 204 (1753), incl. var. β quae est var *aspera*. — Bak. et Clarke, Dyer F.T.A. VI, 1 : 64 (1909) pro var. *pinguispicata*. — Keay, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2 : 152 (1954). — Hauman, Fl. Congo Belge, 2 : 53 (1951) p. p. — Cavaco, Mém. Mus. Nat. Hist. Nat. ser. B, 13 : 114, pl. X, fig. 12-15 (1962).

Plante généralement vivace, de port variable, atteignant 3-6 m de long lorsqu'elle est grimpante, simple ou très rameuse, ligneuse à la base, à racine plus ou moins lignifiée. Tige obscurément 4-anguleuse, dilatée et comprimée aux nœuds, généralement couverte d'une pubescence dense et très courte dans les parties jeunes. Feuilles pétiolées, **ovales à obovales,** aiguës à subarrondies-apiculées au sommet, atténuées à subarrondies à la base, de dimensions variables, généralement de 3-7 cm de long et de 3-5 cm de large, à pubescence variable mais toujours plus dense sur les jeunes feuilles ainsi que sur la face inférieure, glabrescente au-dessus.

Inflorescences terminales plus longues que les latérales, toujours en épi, denses au milieu et au sommet, plus ou moins lâches à la base, pédonculées; axe de l'inflorescence robuste,

Source : MNHN, Paris

dressé, pubescent ou laineux, de dimensions variables pouvant atteindre, à la maturité, 30 cm de long; bractées scarieuses, persistantes, ovales-acuminées, n'ayant pas plus de 2,5 mm, uninervées; préfeuilles prolongées en **longue pointe rigide,** de 3-4 mm, avec un limbe membraneux de 1,5 mm de long doucement atténué au sommet, plus ou moins cilié, dépassant ou non le milieu du périanthe selon l'état de développement de la fleur. Tépales subégaux, oblongs-aigus, piquants, de 5 mm de long en moyenne, glabres. Étamines à filets glabres dépassant les staminodes, longues de 2 mm à anthères oblongues; staminodes membraneux, **très plumeux au sommet,** munis sur la face interne, sous le sommet, d'une **écaille** à peine aussi large qu'eux. Ovaire glabre obovale, un peu déprimé au sommet à maturité, plus court que le style; style glabre, dépassant les étamines, long de 3 mm en moyenne. Akène oblong, tronqué au sommet, renfermant une graine oblongue.

Le type est de Ceylan.

Cette plante semble indifférente à la nature du sol, du climat et du relief. Elle pousse dans les endroits secs ou humides, ombragés ou ensoleillés, en plaine ou en montagne, dans les terrains rocailleux, les dunes, les cultures et les lieux incultes; ceci explique la diversité des formes que l'on peut rencontrer et sa dispersion sur le globe terrestre.

Répandu en toute l'Afrique. A rechercher au Gabon.

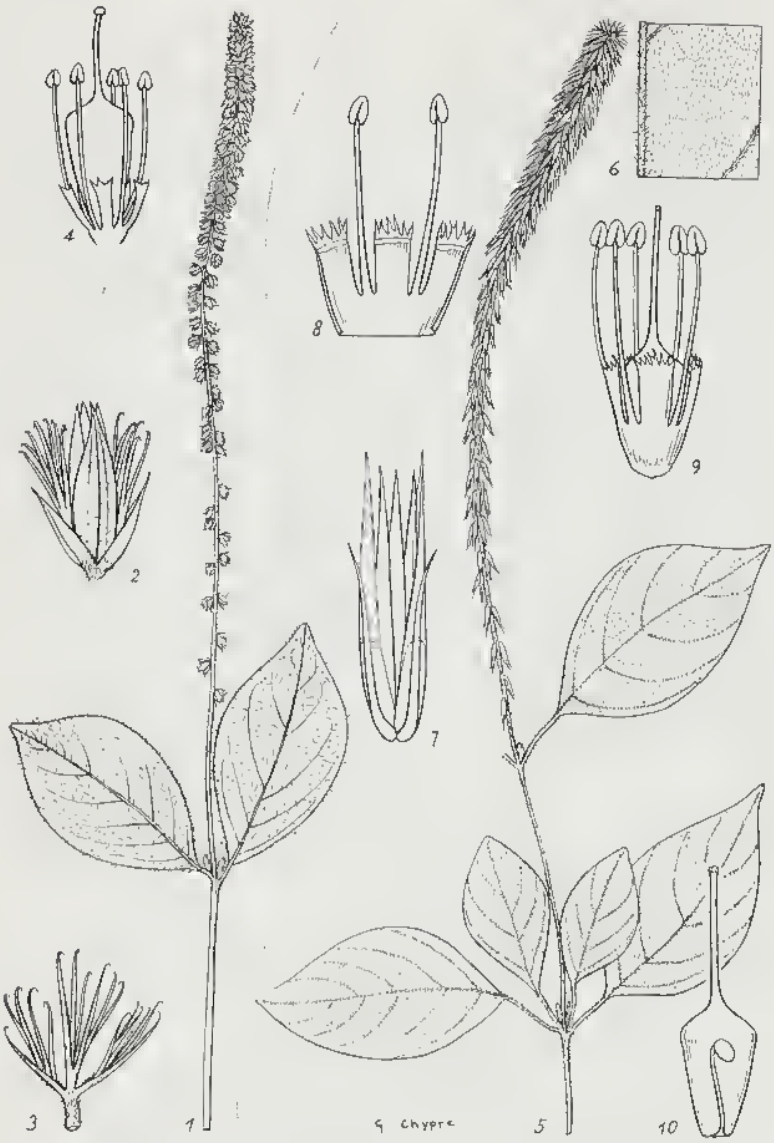
— Variété **porphyrostachya** (Wall. ex Moq.) J. D. Hooker.

= *A. porphyrostachya* (Wall.) Moq.
= *A. argentea* Lamk. var. *borbonica* (Willd.) Berh.

J. D. Hooker, Fl. Brit. Ind. 4 : 730 (1885). — Moq., DC. Prodr. 13, 2 : 316 (1849) « porphyristachya » lapsu. — Wall., List. n. 6925 (1828) (nomen nudum). — Berh. in Bull. Soc. Bot. Fr. (Mém.) : 3 (1954) p. p. Type var. de l'île de Bourbon.

Plante probablement originaire de l'Inde et introduite en Afrique, sous-frutescente ou grimpante, d'env. 1,50 m de haut.

Source : MNHN, Paris



PL. V. — *Cyathula prostrata* (L.) Bl. (du Bellay 76) : ***1***, rameau florifère × 2/3; ***2***, inflorescence élémentaire × 10; ***3***, fleurs stériles × 12; ***4***, fleur, périanthe enlevé, × 16; — *Achyranthes aspera* L. var. *porphyrostachya* (Wall. ex Moq.) J. D. Hooker (Duparquet s.n.) : ***5***, rameau florifère × 2/3; ***6***, détail d'une feuille × 12; ***7***, fleur × 6; ***8***, androcée × 12; ***9***, androcée et gynécée × 12; ***10***, gynécée × 12.

Source : MNHN, Paris

Diffère du type par ses feuilles obovales-elliptiques **très larges vers le tiers supérieur** où elles atteignent 8 cm de large, **cunéiformes à la base** et décurrentes sur le pétiole, tantôt arrondies au sommet puis prolongées en une pointe, tantôt simplement obtuses ou subaignës, mais ayant toujours la plus grande largeur au-dessus du milieu. Ses inflorescences sont moins robustes que dans la var. *aspera*, et sont généralement flexueuses ou pendantes; épis moins denses, à rachis moins fort. Les feuilles noircissent à la dessication.

Le type est de l'Inde.

Plante des sous-bois humides des forêts; très commune aussi sur les rives des fleuves et des ruisseaux. Largement répandu dans les régions tropicales d'Asie et d'Afrique.

MATÉRIEL GABONAIS :

Duparquet : s. n., sans indication précise du lieu de récolte.

Source : MNHN, Paris

5. ALTERNANTHERA Forsk.

Fl. Aegypt. Arab. : 98 (1775).

Sous-arbrisseaux ou plantes herbacées dressées ou plus ou moins décombantes ou couchées. Feuilles opposées, entières, pétiolées ou sessiles. Inflorescences **en faux capitules ou en épis contractés,** ovales, axillaires ou terminaux.

Fleurs ☿, insérées à l'aisselle des bractées du rachis de l'inflorescence, chacune accompagnée de 2 préfeuilles. Périanthe formé de 5 tépales libres, plus ou moins inégaux, pointus et aigus au sommet, souvent périanthe comprimé. Étamines 3 ou 5, soudées en cupule à la base, alternant avec des staminodes en languettes simples ou divisées, parfois réduits chacun à une petite dent; anthères biloculaires, puis devenant uniloculaires. Ovaire à 1 loge, quelquefois comprimé et ailé sur les bords, à un seul ovule, pendant d'un funicule allongé; style court; **stigmate capité.** Fruit sec, à péricarpe presque membraneux, **indéhiscent** plus ou moins aplati, obovoïde et souvent échancré au sommet à marge souvent épaissie ou ailée, accompagné du périanthe persistant; graine lenticulaire.

Ce genre est probablement originaire de l'Amérique tropicale.

Espèce-type : *A. sessilis* (L.) R. Br.

Près de 170 espèces dont 6 en Afrique et 3 au Gabon.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Fleurs de 1,5-2 mm de long, à périanthe formé de tépales égaux, ne présentant pas de poils glochidiés..... 1. *A. sessilis.*

1'. Fleurs de 5-6,5 mm de long, à périanthe formé de tépales très inégaux entre eux, présentant ou non des poils glochidiés.

2. Fleurs de 5 mm de long, à 3 étamines, ne dépassant pas le pistil; tépales portant au dos des poils glochidiés denses..... 2. *A. repens.*

2'. Fleurs de 6,5 mm de long, à 5 étamines, dépassant nettement le pistil; tépales sans poils glochidiés..... 3. *A. maritima.*

Source : MNHN, Paris

1. **Alternanthera sessilis** (L.) R. Br. (Pl. VI).

= *Gomphrena sessilis* L.
= *A. achyranthoides* Forsk.

R. Br., Prodr. Fl. Nov. Holl. : 417 (1810). — Chevalier, Expl. Bot. 1 : 531 (1920). — Hauman, Fl. Congo Belge, 2 : 73 (1951). — Keay, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2, 1 : 156 (1954). — L., Sp. Pl. ed. 1 : 225 (1753). — Forsk., Fl. Aegypt. Arab. : 28 (1775). — Bak. et Clarke, Dyer F.T.A. VI, 1 : 73 (1909).

Herbe polymorphe, terrestre ou aquatique, à tiges rampantes radicantes, très ramifiées ou horizontales, flottantes, se relevant aux extrémités, de dimensions variables, toujours en touffe étalée. Feuilles elliptiques à subspatulées, atténuées à la base et souvent au sommet, de 2-5 cm de long et de 4-13 mm de large, subsessiles, glabrescentes, quelquefois obscurément denticulées sur les bords.

Inflorescences en faux capitules axillaires, sessiles, globuleux, subglobuleux ou ovales, blancs, à fleurs denses, non épineux, de 2-6 mm de long et de 2-4 mm de large; bractées ovales-aiguës, beaucoup plus courtes que les fleurs; préfeuilles similaires, un peu plus courtes. Périanthe formé de **tépales égaux**, de 1,5-2 mm de long uninervés, papyracés, ovales, atténués vers le sommet aigu. Étamines 3 et staminodes 3, soudés en cupule; filets et staminodes identiques; anthères ovales, atteignant à peine le style. Ovaire obovale-comprimé, échancré au sommet; style presque nul, persistant; stigmate courtement lobulé.

Fruit typique du genre, comprimé sur les bords, convexe au centre, nettement échancré au sommet, de 2 mm. de long et de 1,5 mm de large; graine orbiculaire brune, lisse.

Le type est de l'Inde.

Herbe rudérale très commune sur les sables, au bord des ruisseaux et des mares. Presque cosmopolite.

Remède pour enfants en bas âge (d'après Walker).

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL GABONAIS :

Walker : s. n. Haute Ngounié (fl. décembre).
Duparquet : s. n. ,sans indication du lieu de récolte.
Aubin-Smith : 271 Bouué (fl. août).
N. Ballé : 1770, 10-20 km SW de Ndjolé (fl. avr.); 2406, Abanga, chantier C.E.F.A. (fl. juin).

2. **Alternanthera repens** (L.) Link.

= *Achyranthes repens* L.
= *Alternanthera echinata* Sm.

LINK., Enum. Pl. Berol. I : 154 (1821). — HAUMAN, Fl. Congo Belge 2 : 76 (1951). — KEAY, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2, 1 : 154 (1954). — L., Sp. Pl. ed. 1 : 205 (1753). — SM., Rees, Cyclop. suppl. n. 10 (1818). — BAK. et CLARKE, Dyer F.T.A. VI, 1 : 74 (1909). — CHEVALIER, Expl. Bot. 1 : 530 (1920). Type indiqué de l'Amérique tropicale.

Plante couchée, appliquée sur le sol, à racine pivotante atteignant 25 cm de long, à tige pubescente, de 20-40 cm. de long émettant aux nœuds des racines filiformes. Feuilles ovales à obovales, opposées, mucronulées, atténuées à la base, anisophylles, de 1-4 cm de long et de 0,5-4 cm de large, à poils épars tôt caducs, à pétiole d'env. 5 mm de long, pubescent.

Inflorescences en faux capitules axillaires, épineux, jaunâtres, ovoïdes, le plus souvent de 5 mm de long mais pouvant atteindre 1 cm; bractées ovales-lancéolées, de 4 mm de long, à poils rares et caducs; préfeuilles similaires. Périanthe nettement comprimé, à **tépales inégaux,** lancéolés, aristés, les 2 externes plus longs, terminés en pointe acérée, 5-nervés à la base, de 5 mm de long, couverts de poils denses à la base; le 3e tépale, ovale, ne se terminant pas en pointe acérée, mais mucronulé, 3-nervé à la base et pubescent, à peine plus court que les extérieurs, les 2 internes carénés, acuminés, plus petits, de 3 mm de long, présentant au dos un **paquet dense de poils glochidiés** jusqu'au milieu de leur carène. **Étamines 3,** très petites, séparées par des staminoïdes minuscules dentiformes. Ovaire obtus, à stigmate subsessible.

Source : MNHN, Paris

Fruit dépassé par le périanthe; graine suborbiculaire, plus ou moins aplatie, brunâtre.

Le type est du Turkestan.

Terrains sableux; terrains vagues des villages. Presque cosmopolite.

Contre la fièvre, on fait des lavages de tête avec des infusions de cette herbe.

Matériel gabonais :

Thollon : 662, localité non précisée.

3. **Alternanthera maritima** (Mart.) St-Hil.

= *Bucholzia maritima* Mart,
= *Telanthera maritima* (Mart.) Moq.

St.-Hil., Voy. litt. Brésil, 2 : 437 (1833). — Chevalier, Expl. Bot. 1 : 530 (1920). — Kray, Hutch. et Dalz., F.W.T.A. ed. 2, 1 : 154 (1954). — Mart., Nov. Gen. 2 : 50 (1826), pl. 147. — Moq., A.DC. Prodr. 13, 2 : 364 (1849). — Bak. et Clarke, Dyer, F.T.A., 6, 1 : 72 (1909). — Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 1 : 128 (1927).

Plante rampante dans les sables du bord de mer, charnue, atteignant plus de 1 m de long, à racine pivotante, à tige striée, pubescente à poil épars, caduc. Feuilles généralement obovales ou suborbiculaires, quelquefois elliptiques, à pétiole court, de plus ou moins 2 mm de long, pubescent, quelquefois mucronulées au sommet, atténuées à la base, de 3-5 cm de long et de 1-2 cm de large dans le tiers supérieur, glabrescentes.

Inflorescences en épis capituliformes, axillaires, généralement solitaires, de 5-15 mm de long et de 7-10 mm de large, blanc-jaunâtre; bractées ovales, plus courtes que les préfeuilles celles-ci carénées, aiguës, ciliées, de 3 mm de long. Périanthe rigide, à **5 tépales inégaux** : les 3 externes triangulaires-lancéolés, à 3 fortes nervures saillantes sur le dos, poilus, atteignent 6,5 mm de long; **les 2 internes glabres** plus courts, carénés, 1-nervés.

Source : MNHN, Paris

Étamines 5, n'atteignant pas le sommet des tépales, dépassant nettement le gynécée; staminodes laciniés au sommet, aussi longs que les étamines. Ovaire obovoïde, de 1 mm de long; style court; stigmate capité. Fruit obovoïde, légèrement aplati; graine lenticulaire, brun foncé.

Le type est du Brésil. Syntypes de l'Amérique méridionale et de l'Afrique occidentale.

Dans les dunes du bord de mer et dans les lieux marécageux. En Afrique tropicale-occidentale jusqu'en Angola et en Amérique du sud.

MATÉRIEL GABONAIS :

Le Testu : 1371 Tchibanga (Fl. août).
Jardin : 4846, localité non précisée.
Bellay : 65.
Duparquet : s. n.

Obs. — Le *Gomphrena globosa* L., espèce cosmopolite tropicale, n'a jamais été récolté jusqu'ici au Gabon. Voisine des *Alternanthera*, elle s'en distingue par ses préfeuilles ailées, plus longues que le périanthe, souvent de couleurs brillantes, et par son style divisé en deux branches subulées. A rechercher.

Source : MNHN, Paris

6. PHILOXERUS R. Br.

Prodr. : 416 (1810).

Herbes demi-charnues, plus ou moins rampantes. Feuilles opposées, entières, étroites. Inflorescences en épis ou en faux capitules. Périanthe comprimé de façon dorsiventrale comme chez *Alternanthera* sp. plur. et *Gomphrena* sp. plur., épaissi à la base. Tépales 5, oblongs. Étamines 5, soudées en une petite coupe à la base, **sans staminodes** interposés; **anthères 1-loculaires.** Ovaire ovoïde, un peu comprimé, à 1 ovule dressé; style court, à stigmate divisé en **2-3 branches linéaires.** Fruit sec, indéhiscent, à péricarpe membraneux, ovoïde; graine lenticulaire.

Espèce-type : *P. vermicularis* (L.) P. Beauv.

Environ 10 espèces des régions littorales d'Amérique, d'Afrique et d'Australie. En Afrique une seule.

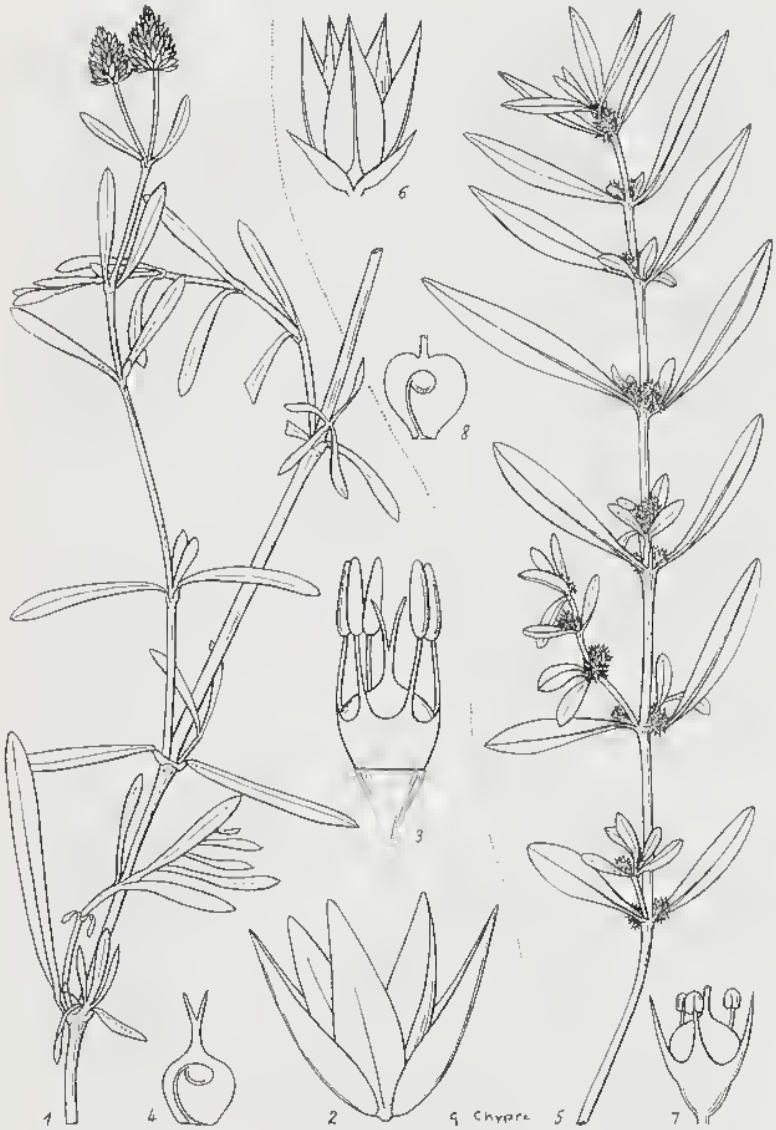
1. **Philoxerus vermicularis** (L.) P. Beauv.

= *Gomphrena vermicularis* L.
= *P. vermiculatus* R. Br.
= *Iresine vermicularis* (L.) Moq.

P. Beauv. Fl. Owar. 2 : 65 (1818), pl. 98. — Hauman, Fl. Congo Belge 2 80 (1951). — Kuay, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2, 1 : 153 (1954) fig. 55. Syntypes du Brésil et Curaçao. — L., Sp. Pl. ed. 1 : 224 (1753). — R. Br., Prodr. : 416 in obs. (1810), nom. illeg. — Bak. et Clarke, Dyer F.T.A. VI, 1 : 75 (1909). — Moq., A. DC. Prodr. 13, 2 : 340 (1849). — Chevalier, Expl. Bot. 1 : 531 (1920).

Herbe prostrée, à tiges rampantes, atteignant plus de 1 m de long, émettant des racines aux nœuds, glabre. **Feuilles linéaires-oblancéolées, sessiles,** amplexicaules, plus ou moins succulentes, obtuses au sommet, de 1,5-5 cm de long et de 2-5 mm de large; nervure médiane à peine marquée et nervures secondaires imperceptibles.

Source : MNHN, Paris



PL. VI. — *Philoxerus vermicularis* (L.) P. Beauv. (du Bellay 240) : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, fleur × 8; **3**, androcée et gynécée × 16; **4**, gynécée × 10. — *Alternanthera sessilis* (L.) R. Br. (Duparquet s.n.) : **5**, rameau florifère × 2/3; **6**, fleur × 10; **7**, androcée et gynécée × 20; **8**, gynécée × 20.

Source : MNHN, Paris

Inflorescences en faux capitules terminaux ou latéraux, ovoïdes ou courtement cylindriques, blancs ou rosés, de 8-20 mm de long et de 8-10 mm de large, accompagnés de 2 feuilles à leur base comme chez *Pandiaka* sp. plur; bractées ovales, atténuées au sommet, 1-nervées, glabres, insérées sur le rachis poilu plus courtes que le périanthe; préfeuilles similaires. Périanthe de 4-5 mm de long, à 3 tépales extérieurs oblongs, glabres, 2 intérieurs plus étroits, carénés, aigus, pubescents sur la carène.

Syntypes du Brésil et de Curaçao.

Dans les terres sammâtres. Connu du Sénégal jusqu'en Angola et en Amérique tropicale; cette espèce est localisée sur la côte occidentale de l'Afrique et sur la côte orientale de l'Amérique tropicale.

MATÉRIEL GABONAIS :

Bellay : 5, 240 (Fl. août) localités non précisées.
Jardin : 1846.
Duparquet : s. n.

Source : MNHN, Paris

NYCTAGINACÉES

(2 genres, 2 espèces)

PAR

A. CAVACO

Plantes de port très variable, herbacées, arbustes, arbres ou lianes, à racine souvent grosse, ligneuse ou charnue, à tige quelquefois épineuse. Feuilles généralement opposées, sans stipules, simples, généralement entières, moins souvent denticulées ou un peu lobées; chez *Bougainvillea* elles sont alternes.

Inflorescences en cymes souvent groupées en inflorescences composées très variées. Fleurs ou inflorescences habituellement accompagnées de **plusieurs bractées formant un involucre,** séparées ou connées, assez souvent vivement **colorées,** les fleurs quelquefois adnées aux bractées. Fleurs hermaphrodites ou unisexuées par avortement. **Périanthe toujours simple ± pétaloïde,** formé de 5 pièces, gamophylle, souvent articulé, à préfloraison valvaire ou pliée. La partie inférieure du périanthe est **souvent persistante et accrescente autour du fruit** (anthocarpe). Étamines alternitépales, en nombre variable, le plus souvent 5, quelquefois jusqu'à 30, ou au contraire seulement 1-3, souvent unies à la base; anthères 2-loculaires à déhiscence longitudinale. Gynécée supère, à un seul carpelle, uniloculaire, quelquefois un peu stipité, à un seul ovule basilaire campylotrope ou anatrope, à 2 téguments; style unique filiforme; stigmate entier, capité, ou plus ou moins lacinié. Fruit en akène ou en caryopse plus ou moins inclus dans le périanthe, celui-ci plus ou moins modifié au moins sur sa partie inférieure souvent glanduleuse, côtelée, striée, sillonnée ou ailée formant un **anthocarpe.** Graine à péricarpe adné ou non au testa, à périsperme farineux ou charnu; embryon droit ou courbé, à cotylédons souvent très inégaux.

Source : MNHN, Paris

Trente genres et près de 300 espèces surtout américaines. Six genres en Afrique dont 2 au Gabon. La famille est représentée aussi en Asie et en Océanie, mais elle est absente en Europe.

Plantes communes des lieux sablonneux, souvent rudérales. Quelques espèces sont ornementales.

CLÉ DES GENRES

1. Feuilles opposées. Fleurs non involucrées par bractées; stigmate peltè ..... 1. *Boerhaavia*
1'. Feuilles alternes. Fleurs involucrées par bractées colorées; stigmate linéaire ..... 2. *Bougainvillea*.

1. BOERHAAVIA Vaill.

Vaill. ex L., Sp. Pl. ed. 1 : 3 (1753).

Plantes herbacées ou suffrutescentes à la base, plus ou moins diffuses ou grimpantes, à rameaux divariqués; feuilles opposées, simples, plus ou moins inégales, en général pétiolées. Inflorescences souvent en ombelle ou capitule ou paniculiformes. Fleurs petites, quelquefois réunies en inflorescences élémentaires, entourées de 2 petites bractées écailleuses et caduques; périanthe au sommet du pédicelle articulée, 5-lobé, à partie inférieure persistante (anthocarpe), à partie supérieure caduque, corolline. Étamines 1-5, courtement soudées à la base en une cupule présentant de petits lobes alternant avec les filets. Ovaire stipité presque sphérique, un peu oblique, à style filiforme et **stigmate peltè.** Anthocarpe claviforme, 3-5 côtelé, rarement ailé, glabre ou pubescent. Fruit en caryopse, à embryon courbé, à radicule infère.

Espèce-type : *B. repens* L.

Près de 30 espèces, largement répandues dans les régions intertropicales du globe, presque toutes rudérales. Au Gabon une seule.

Source : MNHN, Paris

PL. VII. — *Boerhaavia diffusa* L. (Walker 1) : *1*, inflorescence terminale × 2/3; **2**, rameau × 2/3; *3*, groupe d'anthocarpes × 6; *4*, anthocarpe isolé × 12; *5*, inflorescence élémentaire entourée de bractées × 18; *6*, fleur × 16; *7*, fleur, périanthe enlevé × 16.

Source : MNHN, Paris

1. **Boerhaavia diffusa** L. (Pl. VII).

= *B. ascendens* Willd.

L., Sp. Pl. ed. 1 : 3 (1753). — Hutch. et Dalz., F.W.T.A.ed. 1, 1 : 153 (1927). — Ballé, Fl. Congo Belge 2 : 84 (1951). — Keay, Hutch. et Dalz. op. cit. ed. 2, 1 : 178 (1954). — L., Sp. Pl. ed. 4, 1 : 19 (1797). — Baw. et Wright, Dyer F.T.A. VI, 1 : 4 (1909).

Herbe à racine pivotante, tubéreuse, à tige décombante, ramifiée, atteignant 60 cm, à rameaux terminés par des inflorescences paniculiformes qui peuvent atteindre 50 cm de long. Feuilles opposées, ovales à arrondies, **plus ou moins sinueuses,** charnues, **grisâtres en dessous** plus ou moins inégales; pétiole de longueur variable, atteignant 3 cm de long; limbe de 1,5-4 cm de long et de 1,4-2 cm de large; nervures secondaires au nombre de 4 paires, bien distinctes, formant un angle aigu avec la nervure médiane.

Inflorescences diversement développées, souvent assez grandes, **paniculiformes,** à ramifications terminées par des ombelles 2-5-flores. Fleurs à pédicelle très court; bractées des inflorescences de 0,5 mm de long, caduques. Périanthe de 2 mm de long, à partie inférieure en forme de massue, 5-côtelée, glanduleuse, à partie supérieure en forme d'entonnoir, à-lobée. Étamines 1-3, légèrement exsertes. Ovaire obovoïde; style aussi long que les étamines: stigmate peltè. Anthocarpe obpyramidal à côtes glandulifères. Caryopse strié, de 2 mm de long.

Le type est de l'Inde.

Herbe rudérale pantropicale.

Noms vernaculaires (d'après l'abbé A. Walker, in sched.) : Atwa-pelè (Mpongwè de Libreville). Eyanha? (Pahouin du Como) Anata (Akèlè). Nyangwè-ngolo (Sèkè). Lusolokoto-li-nkyènto (Loango).

Matériel gabonais :

Walker : 1, Lambaréné (Ogowè) (fl. mars).
du Bellay : s. n. et sans localité.

Source : MNHN, Paris

2. BOUGAINVILLEA Commers. ex Jussieu.

Gen. Pl. : 91 (1789).

Petits arbres, arbustes ou lianes, quelquefois épineux. Feuilles alternes, simples. Inflorescences axillaires ou terminales. Fleurs par 3, involucrées par 3 **larges bractées foliacées et colorées.** Périanthe tubuleux, étroit, légèrement courbé, à 5-6 lobes courts, étalés. Étamines 6-10 incluses, égales. Ovaire stipité, étroitement fusiforme; style court, filiforme; stigmate linéaire, inclus, papilleux ou plumeux sur un côté. Fruit en akène enfermé dans l'anthocarpe, celui-ci fusiforme, 5-côtelé, non ailé.

Espèce-type : *B. spectabilis* Willd.

Quatorze espèces d'Amérique méridionale. Au Gabon une seule espèce introduite et cultivée.

1. **Bougainvillea spectabilis** Willd.

Willd. Sp. Pl. ed. 2 : 348 (1789).

Arbuste grimpant, épineux, tomenteux. Feuilles ovales, acuminées, à base aiguë ou obtuse, de 4-9 cm de long, et de 1,5-3,5 cm de large, tomenteuses ou non, à nervure primaire bien distincte émettant 6-8 paires de nervures secondaires obliques; épines de la tige assez robustes, atteignant 2 cm de long. Inflorescences axillaires et terminales, 3-flores, entourées de **3 bractées foliacées, colorées,** ovale-acuminées, de plus ou moins 3 cm de long, transparentes à nervures fines, persistantes. Périanthe tubuleux, vert inférieurement, à partie corolline jaune, 5-lobée au sommet, long de 2-2,5 cm. Étamines 10 ou moins. Fruit à 5 côtes.

Le type est du Brésil.

Plante d'ornement très répandue en Afrique intertropicale.

Matériel d'herbier :

Chevalier : 4380 Libreville (fl. juillet).

Source : MNHN, Paris

PHYTOLACCACÉES

(2 genres, 2 espèces)

PAR

A. CAVACO

Herbes dressées ou grimpantes, arbustes, arbres et lianes. Feuilles alternes, simples, entières à **stipules généralement nulles** ou rudimentaires. **Inflorescences en racèmes quelquefois spiciformes,** simples ou composées, terminaux ou axillaires; bractées petites, tôt caduques. Fleurs hermaphrodites ou unisexuées, munies de 2 bractéoles petites, persistantes. **Périanthe simple,** herbacé ou coriace, quelquefois coloré en jaune ou rouge. Tépales 4-5, persistants, à préfloraison imbriquée, égaux ou non, libres ou 3 soudés. Étamines 3 ou très nombreuses, généralement insérées sur un disque hypogyne, disposées en un ou plusieurs verticilles; filets entièrement libres ou un peu soudés à la base; anthères 2-loculaires, introrses, basi ou dorsifixes, à déhiscence longitudinale. Ovaire supère, formé d'un ou plusieurs carpelles libres ou soudés, à un seul ovule dans chaque carpelle, campylotrope, à micropyle infère et extrorse, basilaire; styles en même nombre que les carpelles, courts, quelquefois nuls. Fruit sec ou charnu, monocarpellé ou polycarpellé, formé de carpelles libres ou soudés. Graine dressée; embryon périphérique, recourbé autour de l'albumen farineux.

Environ 20 genres des régions intertropicales surtout sud-américaines, dont 3 naturalisées en Afrique. Un (ou 2?) au Gabon.

Dans les galeries forestières, les forêts, les défrichements et les plantations.

Source : MNHN, Paris

CLÉ DES GENRES

1. Arbres, arbrisseaux ou lianes; fleurs à 5 tépales subégaux, libres; ovaire à 3-16 carpelles; fruit charnu ..... 1. *Phytolacca.*
1'. Plantes herbacées dressées; fleurs à 4 tépales dont 1 libre et les 3 autres soudés jusqu'au delà de la moitié; ovaire à 1 carpelle; fruit sec ..... 2. *Hilleria.*

1. PHYTOLACCA [1] L.

Sp. Pl. : 441 (1753); Gen. Pl. ed. 5 : 501 (1754).

Arbres, arbrisseaux ou lianes à rameaux souvent anguleux. Feuilles alternes, entières, sans stipules, ovales-oblongues, ovale-lancéolées, lancéolées ou elliptiques, aiguës à arrondies à la base qui est souvent asymétrique, aiguës au sommet. Inflorescences en racèmes ou épis, terminales ou pseudolatérales, opposées aux feuilles, allongées. Fleurs hermaphrodites, rarement unisexuées. Périanthe 5-mère, herbacé, souvent coloré, étalé à l'anthèse et souvent réfléchi à la fructification; **tépales 5,** subégaux, **libres,** persistants et parfois accrescents, ovales, obovales ou elliptiques. Étamines en nombre variable (5-33), sur 2 rangs, les extérieures alternant avec les tépales, les intérieures opposées à ceux-ci, insérées généralement sur le bord d'un disque hypogyne charnu; filets filiformes ou subulés, libres ou légèrement soudés à la base; anthères dorsifixes, bilobées aux extrémités. Ovaire subglobuleux formé de **5-16 carpelles** soudés plus ou moins longuement, verticillés; ovules solitaires; styles libres, terminaux, un par carpelle, dressés ou incurvés, stigmatiques sur la face interne. **Fruits baciformes,** déprimé-globuleux, présentant un nombre variable de sillons longitudinaux; graines comprimées, subréniformes, sans arille, noires,

(1) Mot composé de *Phyto* (= Plante) et *Lacca* (liquide rouge foncé qui sort des branches de certains arbres et qui existe dans les fruits de certaines plantes de ce genre).

Source : MNHN, Paris

luisantes, à testa crustacé; cotylédons semi-cylindriques; radicule allongée, ascendante.

Ce genre appartient à la tribu *Euphytolaceae* Hook. f., caractérisée par un ovaire à 3-16 carpelles libres ou soudés et ayant autant de loges que de carpelles. Il est le seul représentant africain de cette tribu.

Espèce-type : *P. americana* L.

Environ 35 espèces, des régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et surtout de l'Amérique. Une espèce, le *P. Goudotii* Briq., est endémique de Madagascar. Trois espèces en Afrique, dont une au Gabon : *P. dodecandra*. Dans les villes africaines il n'est pas rare de trouver des spécimens de *P. americana* L. et *P. dioica* L., introduits.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Fleurs ⚥; étamines 10; inflorescences ne dépassant pas les feuilles. . . . . *P. americana*.
1'. Fleurs ♂♀; fleurs ♂ à 12-30 étamines; inflorescences dépassant, peu ou beaucoup, les feuilles :
  2. Arbre; étamines 20-30; inflorescences dépassant de peu les feuilles. . . . . *P. dioica*.
  2'. Arbrisseau sarmenteux; étamines 12-20; inflorescences beaucoup plus longues que les feuilles. . . . . *P. dodecandra*.

1. **Phytolacca dodecandra** L'Hérit.

L'Hérit., Stirp. : 143 (1784-85) pl. 69. — Bak. et Wright, Dyer F.T.A. VI, 1 : 97 (1909). — Chevalier, Expl. Bot. 1 : 536 (1920). — Keay, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2 : 143 (1954). — Balle, Fl. Congo Belge 2 : 94 (1951).

Arbrisseau sarmenteux de 2-5 m de haut, dioïque; vieux rameaux subcylindriques, à cicatrices foliaires proéminentes; ramilles anguleuses, glabrescentes; entrenœuds atteignant 7 cm de long. Feuilles elliptiques ou ovale-elliptiques, arrondies à subaiguës à la base, aiguës à arrondies et mucronées au sommet, quelquefois nettement acuminées, de 5-15 cm de long et de

Source : MNHN, Paris

PL. VIII. — *Phytolacca dodecandra* L'Hérit. (Le Testu 6317) : **1**, rameau florifère × 2/3; **2**, fleur ♂ × 6; **3**, fleur ♀ × 6; **4**, fruit × 4; — *Hilleria latifolia* (Lamk.) Walt. (Herb. Lamarck): **5**, rameau avec fleurs et fruits × 2/3; **6**, fleur × 9; **7**, fruit × 9.

Source : MNHN, Paris

2-10 cm de large, papyracées, glabres; 4-7 paires de nervures secondaires, bien distinctes au-dessous, s'anastomosant avant d'atteindre les bords; pétiole de 1-5 cm de long, glabrescent.

Racèmes denses, terminaux, accrescents, atteignant **40 cm de long**, multiflores, à rachis anguleux, sillonné, pubescent, florifère jusqu'à la base ou presque. Fleurs blanches à pédicelle filiforme de 2-12 mm de long, inséré à l'aisselle d'une bractée subulée de 1,8 mm de long, légèrement pubescente, et portant dans la moitié supérieure 2 préfeuilles (bractéoles) subulées de 1 mm de long; tépales ovales, aigus au sommet, d'environ 3 mm sur 1,5 mm, herbacés, légèrement pubescents, réfractés à maturité; fleurs ♂ à 15 étamines, dont 10 alternitépales et 5 épitépales; filets filiformes atteignant 5 mm de long; anthères ellipsoïdes d'environ 1 mm de long; carpelles 5, rudimentaires, de 2 mm de long. Fleurs ♀ à étamines rudimentaires de 1 mm de long; carpelles 5(-8), épitépales, ovoïdes, comprimés, soudés à la base; style de 1 mm de long. Fruit baciforme, 5-lobé, de 5 mm de diamètre, rouge noircissant au séchage; graines noires, subréniformes, de 3-4 mm de diamètre.

Type : La planche LXIX qui accompagne la description originale, en l'absence de spécimen-type.

Les feuilles des *Phytolacca* contiennent des raphides.

Très commun dans les galeries forestières et les plantations.

On mange les fruits (d'après Thollon, in sched.).

Matériel gabonais :

Le Testu : 6317 Haute Ngounyé, Dépouyé (fr. oct.); 7040, 8155, 8204, 8205 région de Lastourville (fl. mars-août; fr. oct.).
Jeffrey : 285 Mitzic (fl. août).

Source : MNHN, Paris

2. HILLERIA Vell.

Fl. flum. : 47 (1825); Icon. I pl. 122 (1827). (1).

Plantes herbacées ou sous-arbustes. Feuilles alternes, sans stipules, pétiolées, elliptiques, ovales ou lancéolées.

Inflorescences terminales ou axillaires, en grappes simples, dressées, multiflores; fleurs blanches ou d'un rose vif, solitaires à l'aisselle des bractées caduques; préfeuilles (bractéoles) persistantes, très petites, subterminales. Fleurs hermaphrodites, irrégulières. Périanthe oblique, à **4 tépales, le postérieur libre,** les 3 autres soudés en une pièce 3-lobée, à lobe médian plus long que les latéraux, accrescents. Étamines, en général 4, unisériées, alternitépales, quelquefois 5-7 dont les 4 extérieurs alternitépales et les autres opposititépales, insérées sur un petit disque hypogyne; filets filiformes, subégaux; anthères linéaires, dorsifixes. Ovaire supère, à **1 carpelle,** 1 loge et 1 ovule, comprimé, glabre; ovule basifixe, campylotrope, à micropyle infère et extrorse; style subterminal, de longueur variable; un seul stigmate, à peine pénicillé. Fruit subglobuleux, comprimé latéralement; péricarpe un peu charnu, adhérent à la graine, celle-ci dressée, sans arille; albumen farineux, abondant, entouré de l'embryon annulaire; cotylédons linéaires, subégaux; radicule descendante.

Ce genre appartient à la tribu des Rivinear caractérisée par son ovaire à un carpelle. Il est le seul représentant africain de cette tribu.

Espèce-type : *H. latifolia* (Lamk.) Walt.

Quatre espèces de l'Amérique tropicale et subtropicale; l'une d'elles est introduite en Afrique tropicale, à Madagascar et à la Réunion.

(1) Hutchinson (The families of the Flowering Plants, ed. 2, vol. 1, 1959, p. 438) a placé ce genre dans la famille des *Petiveriacées*.

Source : MNHN, Paris

1. **Hilleria latifolia** (Lamk.) Walt. (Pl. VIII, 1).

Rivina latifolia Lamk.
= *Mohlana nemoralis* Mart.
= *Mohlana guineensis* Muq.

Walt., Engl. Pflanzenr. 39, IV-82 : 81 (1909) fig. 25. — Baill., Fl. Congo Belge 2 : 89 (1951) pl. 8. — Keay, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2 : 143 (1954). — Lamk., Illustr. 1 : 324 (1791). — Mart., Nov. Gen. et Sp. 3 : 171 (1829-32). — Bak. et Wright, Dyer F.T.A.VI, 1 : 95 (1909). — Chevalier, Expl. Bot. 1 : 735 (1920). — Moq., A. DC. Prodr. 13, 2 : 15 (1849).

Herbe vivace de 1 m, lignifiée à la base, dressée, ou sous-arbuste atteignant 2 m de haut, à racine pivotante, à rameaux peu ascendants, striés, les jeunes pubescents, les adultes glabres. Feuilles pétiolées, ovale-elliptiques, obtuses ou subaiguës à la base, acuminées au sommet, atteignant 15 cm de long et 6 cm de large, entières, membraneuses, contenant des cristaux (styloïdes) visibles à la face inférieure sous forme de petits traits ressemblant aux poils apprimés; 6 paires de nervures secondaires, pubérulentes, ascendantes; nervures tertiaires scalariformes: pétiole atteignant 7 cm de long, pubérulent. Grappes moyennement denses, atteignant 14 cm de long, avec un court pédoncule de 1-3 cm de long; axe glabrescent; pédicelles floraux d'env. 2 cm de long, persistants; bractées lancéolées, acuminées, de 2 mm de long, caduques; préfeuilles (bractéoles) de 0,1 mm de long. Périanthe herbacé, oblique, coloré en rose vif ou blanc, glabre, de plus ou moins 5 mm de long, veiné-réticulé lors de la fructification. Étamines 4, alternitépales; filets filiformes, de 1 mm de long; anthères dorsifixes, linéaires, n'atteignant pas 1 mm de long. Ovaire ovoïde, comprimé, glabre, sans style; stigmate un peu pénicillé. Fruit ovoïde-comprimé, aussi long que la fleur, réticulé, glabre, noirâtre.

Type de Madagascar : in Herb. Lamark (P).

Source : MNHN, Paris

Fréquent dans les plantations, sous-bois et lisières des forêts et aux environs des villages.

Cette plante passe pour médicinale.

Répandu dans toute l'Afrique tropicale et notamment au Cameroun et au Moyen-Congo. A rechercher au Gabon.

Source : MNHN, Paris

AIZOACÉES

(1 genre, 1 espèce)

PAR

A. CAVACO

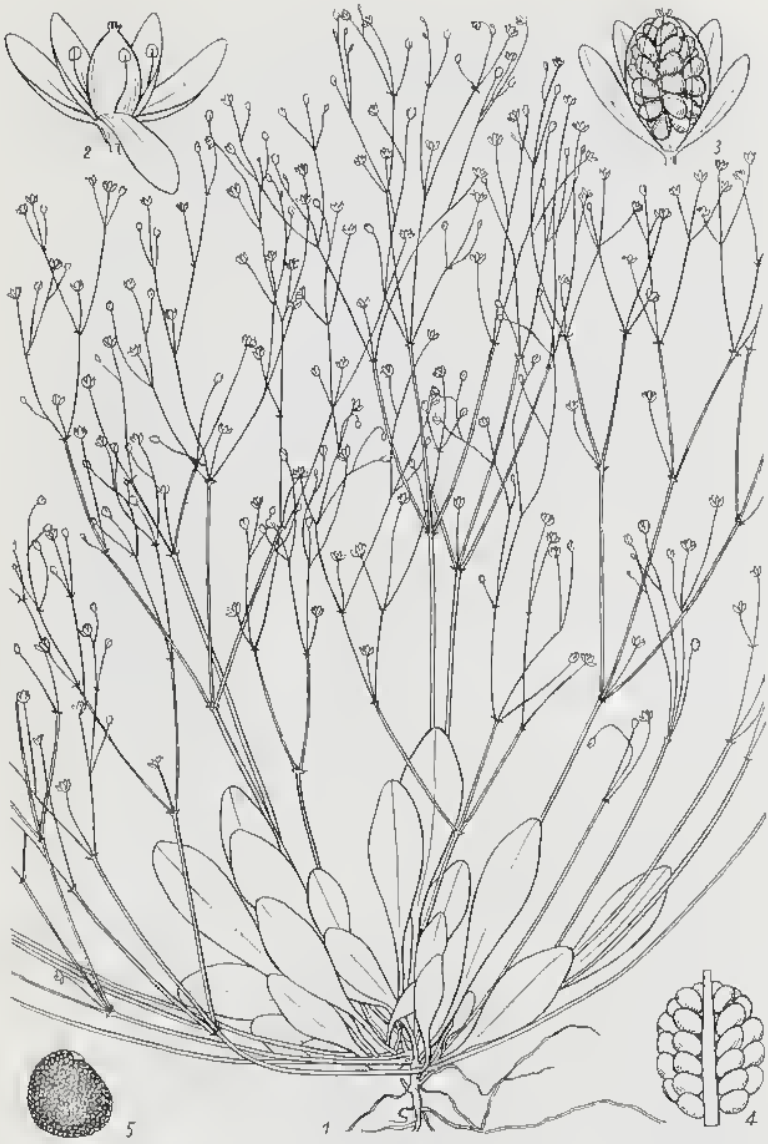
Plantes herbacées, quelquefois sous-ligneuses à la base, ou sous-arbustes. Feuilles opposées, alternes, ou pseudoverticillées par la présence de feuilles jeunes de rameaux axillaires réduits, stipulées ou non, souvent charnues et réduites.

Inflorescences en cymes, rarement fleurs solitaires. Fleurs régulières, **hermaphrodites,** rarement unisexuées. Périanthe 4-5-mère. Calice de 4-5 pièces, quelquefois persistant. Corolle de **4-5 pièces,** libres ou plus ou moins soudées, ou nulle. Étamines 5 ou nombreuses; on trouve souvent les formes de passage entre les étamines et les pétales (1) ; filets subulés; anthères biloculaires, dorsifixes, introrses, déhiscentes par deux fentes longitudinales. **Gynécée supère ou infère,** formé de 2 à nombreux carpelles le plus souvent unis, rarement libres, 2 à multiloculaires; ovules 2 à très nombreux dans chaque loge, rarement un, anatropes ou campylotropes, en placentation basale, axile ou pariétale; styles le plus souvent courts quelquefois nuls à stigmates très petits au sommet de l'ovaire. Le fruit est soit une **capsule drupacée** soit **indéhiscent.** Graines à embryon courbe autour de l'albumen farineux, souvent arillées.

Les plantes qui constituent cette famille sont souvent **charnues,** à fleurs hermaphrodites, à calice souvent persistant, à **étamines périgynes,** les extérieures souvent **stériles et pétaloïdes,** à styles généralement très courts, à placentation centrale basilaire, axile ou pariétale.

(1) D'après Payer, les pétales ne sont que des staminodes.

Source : MNHN, Paris



PL. IX. — *Mollugo nudicaulis* Lamk. (Thollon 515) : *1*, port × 2/3; *2*, fleur × 12; *3*, capsule fermée avec périanthe persistant, les graines vues par transparence × 8; *4*, les graines à l'intérieur de la capsule, les valves enlevées × 8; *5*, graine × 16.

Source : MNHN, Paris

Les Aizoacées comptent 23 genres et près de 1 000 espèces, des régions plus ou moins chaudes du globe, surtout en Afrique du Sud; la plupart sont de régions arides. Au Gabon une seule espèce.

1. MOLLUGO L.

Sp. Pl. ed. 1 : 89 (1753).

Plantes herbacées, annuelles ou vivaces, quelquefois subligniflées à la base, dressées ou couchées sur la terre sans s'y enraciner. **Feuilles alternes ou pseudoverticillées,** quelquefois toutes radicales. Stipules membraneuses, entières, caduques. Inflorescences en cymes plus ou moins contractées, quelquefois paniculiformes ou ombelliformes. Fleurs hermaphrodites. **Périanthe simple,** 5-mère. Étamines 3-10, le plus souvent 5, très rarement en nombre supérieur, à filets linéaires, quelquefois légèrement élargis à la base, libres ou brièvement soudés en anneau à la base; anthères étroitement oblongues. Ovaire 3-5-loculaire avec de **nombreux ovules axiles dans chaque loge;** styles 3-5, libres, courts. Le fruit est une **capsule loculicide** à 3-5 valves, entourée par le périanthe persistant; graines nombreuses à funicules courts, non arillées.

Espèce-type : *M. verticillata* L.

Environ 18 espèces des régions chaudes du globe. Au Gabon, une espèce.

1. **Mollugo nudicaulis** Lamk. (Pl. IX).

Lamk., Encycl. Méth. IV : 234 (1797). — Oliv., F.T.A. 2 : 591 (1871). — Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 1, 1 : 114 (1927) fig. 41. — Chevalier, Fl. Viv. 1 : 319 (1938). — Hauman, Fl. Congo Belge 2 : 110 (1951).

Herbe annuelle, plus ou moins robuste, glabre, dressée. Feuilles **spatulées en rosettes** sur le sol, longuement atténuées vers la base en un pétiole peu distinct, arrondies au sommet,

Source : MNHN, Paris

de 2-6 cm de long et de 10-15 mm de large, entières, à 4 nervures secondaires peu nettes; **hampes florales trichotomes**, atteignant 15 cm de haut, nombreuses, portant au sommet des cymes lâches formant dans leur ensemble une ample inflorescence ombelliforme atteignant 37 cm de diamètre; bractées de 1 mm de long environ; pédicelles fins, de 1,5 cm de long. Périanthe verdâtre, formé de 5 pièces de 2-3 mm de long et de plus ou moins 1 mm de large, 3-nervées. Étamines incluses. Gynécée de 2,5 mm de long, à ovaire 3-loculaire, à 6 ovules par loge; stigmates 3. Graines réniformes, noires.

Syntypes de l'espèce de Madagascar et de l'Ile Maurice (P).

Herbe commune sur sol sablonneux, largement répandue en Afrique tropicale jusqu'au Transvaal, en Arabie, à Madagascar et en Amérique tropicale.

MATÉRIEL GABONAIS :

Thollon : 515 Ogooué (fl.).

Source : MNHN, Paris

PORTULACACÉES

(2 genres, 2 espèces)

PAR

A. CAVACO

Plantes herbacées **généralement charnues** ou sous-arbustes. Feuilles alternes ou opposées, charnues, stipulées ou non, quelquefois remplacées par un bouquet de soies. Fleurs hermaphrodites, solitaires ou réunies en cymes, souvent racéniformes. Calice (1) formé généralement de **2 sépales imbriqués.** Corolle formée de **4-6 pièces imbriquées**, libres ou unies entre elles. Étamines 4-6, **épipétales,** quelquefois plus nombreuses par dédoublement. Gynécée supère ou semi-infère, formé de 2-8 carpelles, à la fin uniloculaire; ovules campylotropes à placentation basilaire, généralement nombreux, rarement un. Style généralement divisé. Fruit : capsule à déhiscence longitudinale ou transversale. Graines généralement nombreuses, **albuminées, à embryon périphérique,** courbé.

Dix-neuf genres et près de 500 espèces, surtout d'Amérique ou cosmopolites. Au Gabon 2 genres.

En Afrique ces plantes sont en général rudérales, ou cultivées et consommées comme légume.

CLÉ DES GENRES

1. Capsule déhiscente par un couvercle; ovaire semi-infère; feuilles à stipules scarieuses ou transformées en touffes de poils. . 1. *Portulaca.*
1'. Capsule trivalve; ovaire supère; feuilles sans stipules. . . . . 2. *Talinum.*

(1) Certains auteurs considèrent ces sépales comme étant des bractées; le périanthe serait alors simple.

Source : MNHN, Paris

PL. X. — *Portulaca oleracea* L. (Duparquet s.n.) : *1*, port × 2/3; *2*, extrémité d'un rameau floral jeune × 4; *3*, fleur × 4; *4*, bouton floral × 6; *5*, fleur, périanthe enlevé × 12; *6*, capsule ouverte × 6; *7*, graine × 16.

Source : MNHN, Paris

1. PORTULACA L.

Sp. Pl. ed. 1 : 445 (1753).

Herbes charnues, dressées ou couchées et rameuses, souvent rhizomateuses. Feuilles alternes ou subopposées, cylindriques ou aplaties, charnues, à **stipules scarieuses** ou transformées en **bouquet de poils.** Fleurs terminales, sessiles ou pédonculées, souvent entourées d'une sorte d'involucre formé par les feuilles supérieures du rameau. Sépales 2, dont l'un, antérieur, recouvre l'autre. Pétales 4-6, libres ou unis à la base, imbriqués. Étamines 6 jusqu'à très nombreuses, à anthères biloculaires, déhiscentes par fentes longitudinales. **Gynécée semi-infère,** à la fin uniloculaire; ovules nombreux; style partagé en 3-8 branches stigmatifères. **Capsule à déhiscence transversale.** Graines réniformes, comprimées, finement granulées, nombreuses.

Espèce-type : *P. oleracea* L.

Environ 100 espèces des régions tropicales et subtropicales des deux hémisphères. Au Gabon une espèce.

1. **Portulaca oleracea** L. (Pl. X).

L., Sp. Pl. ed. 1 : 445 (1753). — Oliv., F.T.A. 1 : 148 (1868). — Carvalho, Fl. Viv. 1 : 337 (1938). — Hauman, Fl. Congo Belge 2 : 126 (1951).

Herbe annuelle, charnue, diffuse ou ascendante, glabre, de 10-30 cm de long. Feuilles alternes ou subopposées subsessiles, subspatulées, de 1-3 cm de long et de plus ou moins 7 mm de large, à **stipules peu développées.** Fleurs roses, par 3-5, à sépales carénés, à pétales très délicats qui se fanent rapidement, au nombre de 5, obovales, de 4-5 mm de long. Étamines 6-12. Ovaire adné au réceptacle plus ou moins concave, à style partagé en 3-6 branches. Capsule typique du genre, à graines noires, couvertes de petites saillies.

Type : localité inconnue, vraisemblablement plante cultivée en Europe.

Source : MNHN, Paris

Rudérale des régions chaudes et tempérées du monde entier.

MATÉRIEL GABONAIS :

Duparquet : s. n. Gabon, sans autre indication.

2. TALINUM Adans.

Fam. Pl. II : 245, 609 (1763).

Plantes herbacées, vivaces, ou sous-arbustes, quelquefois arbustes. **Feuilles sans stipules**, plus ou moins charnues, alternes ou subopposées, cylindriques à aplaties. Inflorescences en cymes ou grappes, rarement fleurs solitaires. Fleurs à 2 sépales, caduques après l'anthèse. Pétales le plus souvent 5, dépassant les sépales, fugaces. Étamines 5 à indéfinies, épipétales, à filets plus ou moins linéaires. **Gynécée supère**, sessile, 3-carpellaire, 1-loculaire; ovules plusieurs à placentation centrale libre; style 3-lobé. **Capsule trivalve**, à graines nombreuses, subréniformes ou lenticulaires, plus ou moins comprimées, à tégument lisse ou couvert de petites granulations ou de stries, arillées.

Espèce-type : *Talinum triangulare* (Jacq.) Willd., d'après P. Wilson cité par von Poellnitz, Fedde Rep. XXXV : 2 (1934).

Quarante-sept espèces des régions intertropicales de l'Afrique, de l'Asie et de l'Océanie. Une au Gabon.

1. **Talinum portulacifolium** (Forsk.) Asch. ex Schweinf.

= *Orygia portulacifolia* Forsk.
= *Talinum cuneifolium* Willd., nom. illegit.

SCHWEINF., Bull. Herb. Boiss. 4, App. 2 : 172 (1896). — HAUMAN, Fl. Congo Belge 2 : 126 (1951) — KEAY, Hutch. et Dalz. F.W.T.A. ed. 2 : 137 (1954).
FORSK. Fl. Aegypt. Arab. : 103 (1775). — WILLD., Sp. Pl. ed. 4, 2 : 86 (1800). — DILL. F.T.A., 1 : 150 (1868).

Herbe vivace; lignifiée à la base, d'environ 1 m de haut; racine pivotante. Tige anguleuse, plus ou moins ramifiée. Feuilles

Source : MNHN, Paris

subsessiles, obovales ou subspatulées, plus ou moins mucronées au sommet, atteignant 7 cm de long et 3 cm de large, plus petites vers le sommet de la tige et à la proximité des inflorescences.

Inflorescences en grappes de cymes quelquefois paniculiformes atteignant 50 cm de long et plus. Fleurs à pédicelles de plus ou moins 1,5 cm de long. Sépales 2, ovales, apiculées, de 5 mm de long. Cinq pétales roses, obovales, de 10 mm de long et de 5 mm de large. Étamines 20-30, incluses. Ovaire ovoïde; style de 2 mm de long, partagé en 3 branches stigmatiques de 1 mm de long. Capsule largement ovale, coriace, de 5 mm de diamètre; graines nombreuses, 25-30, subrénifomes, noires, brillantes, finement striées.

Le type est de l'Arabie.

Autour des cultures, en lisière des forêts ou parfois cultivé; feuilles comestibles.

Afrique intertropicale et australe, Arabie et Indes.

Matériel gabonais :

Thollon : s. n. Gabon sans autre indication.
Hallé : 1887, 10-20 km SW de Ndjolé (fl. et fr. avril).

Source : MNHN, Paris

CARYOPHYLLACÉES

(1 genre, 1 espèce)

PAR

A. CAVACO

Plantes herbacées, annuelles ou vivaces, dressées ou couchées, en touffes ou en coussins, à ramifications souvent bifurquées, rarement sous-arbustes. **Feuilles opposées,** décussées, très rarement alternes, **entières,** simples, stipulées ou non.

Inflorescences en cymes groupées de façon très diverse selon les espèces, très rarement solitaires. Fleurs hermaphrodites, rarement unisexuées par avortement. Périanthe simple ou double, formé de 5 pièces, plus rarement 4; calice libre ou gamophylle; corolle formé de pétales entiers ou bilobés au sommet, en même nombre que les sépales, libres, souvent onguiculés, portant ou non des écailles (ligules) à la base du limbe. **Étamines en 1 ou 2 verticilles de 5;** staminodes quelquefois présents; filets libres ou un peu soudés à l'onglet des pétales; anthères 2-loculaires; quelquefois présence d'un disque annulaire ou glandulaire, hypogyne. **Gynécée supère, de 2-5 carpelles,** habituellement 1-loculaire, rarement cloisonné ou incomplètement 2-5-loculaire, à 1 ovule au sommet d'un funicule basilaire, ou ovules nombreux à **placentation centrale libre,** campylotropes ou plus rarement anatropes; styles libres ou plus ou moins unis, stigmatifères au sommet sur la face interne. Le fruit est une capsule ou un akène, très rarement une baie. Graines albuminées à **embryon ± courbe, très rarement presque droit, périphérique.**

Environ 80 genres et 2 000 espèces. Famille cosmopolite, surtout des régions tempérées de l'hémisphère nord. Au Gabon un genre.

Source : MNHN, Paris

1. **DRYMARIA** Willd. ex Roem. et Schult.

Syst. Veg. V : 406 (1819).

Plantes herbacées, diffuses, rarement dressées, à ramifications dichotomiques. Feuilles opposées, planes, à **stipules** petites, souvent tôt caduques. Fleurs pédicellées, petites, solitaires ou par 2, axillaires ou inflorescence en cymes terminales ou axillaires. Périanthe 5-mère, à sépales herbacées ou à marge scarieuse; **pétales profondément 2-4-lobés. Étamines 5 ou moins,** plus ou moins soudées à la base. Ovaire uniloculaire: ovules 3 à nombreux, à placentation centrale libre; **style 3-lobé.** Fruit, une **capsule à 3 valves.** Graines réniformes-globuleuses ou comprimées, à hile latéral; embryon courbé autour de l'albumen.

Espèce-type : *D. cordata* (L.) Willd.

Environ 70 espèces, presque toutes américaines, une australienne et une largement répandue dans toutes les régions chaudes du globe.

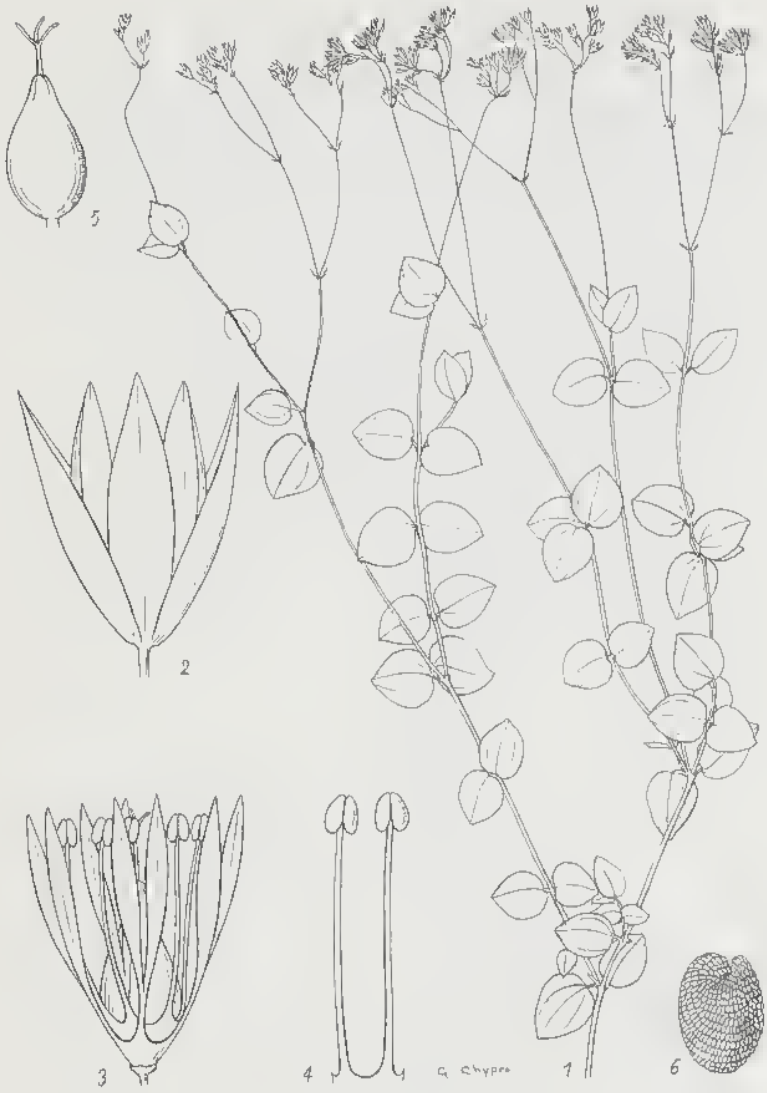
1. **Drymaria cordata** (L.) Willd. ex Roem. et Schult.

Holosteum cordatum L.

Roem. et Schult., Syst. Veg. 5 : 406 (1819). — Oliv. F.T.A. 1 : 143 (1868). — Hutch. et Dalz., F. W. T. A. ed. 2, 1 : 118 (1927). — Chevalier, Fl. Viv. 1 : 305 (1938). — Baelle, Fl. Congo Belge, 2 : 139 (1951). — L., Sp. Pl. ed. 1, 88 (1753).

Herbe annuelle de 20-35 cm, couchée puis dressée, produisant des rejets munis çà et là de racines, grêle, quelquefois en touffes, **très ramifiée,** glabrescente. Feuilles à pétiole fin de 2-5 mm de long, glabres, largement ovales, **cordiformes** à la base, aiguës à obtuses et brièvement mucronées au sommet, de 1,5-2,5 cm de long et de 1,5-2 cm de large, glabres, 3-5-palminerviées, à stipules laciniées de 1 mm environ de long, subpersistantes.

Source : MNHN, Paris



PL. XI. — *Drymaria cordata* (L.) Willd. (Le Testu 8955) : *1*, rameau florifère × 2/3; *2*, calice × 10; *3*, fleur, calice enlevé × 12; *4*, étamines × 16; *5*, pistil × 12; *6*, graine × 10.

Source : MNHN, Paris

Cymes lâches, de plus ou moins 4 cm de long, longuement pédonculées, à bractées lancéolées de 1-2 mm de long. Fleurs vertes à pédicelles filiformes de 1-4,5 mm de long. Périanthe double, 5-mère; sépales elliptiques de 3 mm de long, 3-nervées; **pétales un peu plus petits que les sépales,** blancs, obovales, bipartites; étamines incluses, à filets linéaires et anthères ovale-allongées. Ovaire fusiforme à 3 styles à sommet recourbé en dehors. Capsule typique du genre, de plus ou moins 2 mm de long; graines aplaties, brunâtres, au nombre de 3 ou par avortement 1m.

Syntypes de la Jamaïque et de Surinam.

Sous bois humides, autour des cultures et dans les villages. Dans toutes les régions tropicales du globe.

Employé contre la lèpre, d'après Le Testu.

MATÉRIEL GABONAIS :

Le Testu : 8955 entre Ogooué et Cameroun (fl. décembre).

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

INDEX ALPHABÉTIQUE DES FAMILLES, DES GENRES ET DES ESPÈCES

(Les synonymes sont en italique).

Achyranthes L. 36
— *argentea* Lamk. var. *horbanica* (Willd.) Berb. 38
— aspera L. 37
— var. *porphyrostachya* (Wall. ex Moq.) J. D. Hooker 38, **39**
— *porphyrostachya* Wall. ex Moq. 38
— *prostrata* L. 33
— *repens* L. 43
Aerobrunnichia Hutch. et Dalz. 5
— erecta (Asch.) Hutch. et Dalz. 5, **7**
Aizoacées 62
Alternanthera Forsk. 41
— *achyranthoides* Forsk. 42
— *echinata* Sm. 43
— maritima (Mart.) St.-Hill. 44
— repens (L.) Link. 43
— sessilis (L.) R. Br. 41, **47**
Amaranthacées 21
Amaranthus L. 28
— *caudatus* auct. non L. 29
— caudatus L. 28
— cruentus L. 29
— gracilis Desf. ex Poir. 30
— hybridus L. 29
— *paniculatus* L. 29
— spinosus L. **31**, 32
— *viridis* L. 30
Bherbaavia Vaill. 50
— *ascendens* Willd. 52
— diffusa L. **51**
— *repens* L. 50
Bougainvillea Commers. ex Juss. 53
— spectabilis Willd. 53
Brunnichia africana Welw. var. *erecta* (Asch.) Bötn. 5
— var. *glabra* Damm. 5
— *congorensis* Damm. 5
— *erecta* Asch. 5
Buchalzia maritima Mart. 44
Caryophyllacées 71
Celosia L. 23
— argentea L. 24, **31**
— laxa Schum. et Thonn. 26
— trigyna L. 25
Chénopodiacées 16
Chenopodium L. 18
— ambrosioides L. 18, **19**
Cyathula Bl. 33
— *geminata* Moq. 33
— *pedicellata* C. B. Cl. 34
— prostrata (L.) Bl. 33, **39**
Digera arvensis Bak. et Cl., non Forsk. 25
Deymaria Willd. ex Roem. et Schult. 72
— cordata (L.) Willd. 72, **73**
Gomphrena globosa L. 45
— *sessilis* L. 42

Source : MNHN, Paris

— *vermicularis* L. 46
HILLERIA Vell. 59
— latifolia (Lamk.) Walt. . **57,** 60
Holosteum cordatum L. 72
Iresine vermicularis (L.) Mnp. . . 46
Mohlana nemoralis Mart. 60
— *guinensis* Mnp. 60
MOLLUGO L. 64
— nudicaulis Lamk. **63,** 64
NYCTAGINACÉES 49
Orygia portulacifolia Forsk. . . . 69
PHILOXERUS R. Br. 46
— vermicularis (L.) F. Beauv. 46, **47**
— *vermiculatus* R. Br., nom. illegit. 46
PHYTOLACCACÉES 54
PHYTOLACCA L. 55
— dodecandra L'Hérit. 56, **57**
POLYGONACÉES 3
POLYGONUM L. **10,** 3
— acuminatum H. B. K. . . . **13,** 15
— *barbatum* sensu Bak. et Gl. non L. 15
— *glabrum* sensu Bak. et Wright 12
— lanigerum R. Br. var. africanum Meisn. 11
— — sensu Bak. et Wright. . . 11
— *nodosum* Pers. 12
— salicifolium Brouss. ex Willd. **13,** 14
— senegalense Meisn. 12
— *serrulatum* Lag. 14
PORTULACA L. 68
— oleracea L. **67,** 68
PORTULACACÉES 66
Populia atropurpurea sensu Cheval., non Moq. 33
Rivina latifolia Lamk. 60
RUMEX L. 8
— abyssinicus Jacq. 8
— *Schimperi* Meisn., non Vatke 8
TALINUM Adans. 69
— cuneifolium Willd. 69
— portulacifolium (Forsk.) Asch. 69
— triangulare (Jacq.) Willd. . . 69
Telanthera maritima (Mart.) Moq. 44

Imprimé en France — — — —
TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie. — MESNIL (EURE). — 1887
Dépôt légal : 4e trimestre 1963.

BIBL. DU MUSEUM

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris